ＨＤ／ＳＤエンコーダー内蔵
ＯＦＤＭ変調器

品番　ＤＥＭ９２０３

取　扱　説　明　書

DXアンテナ株式会社

このたびは、ＤＸアンテナ製品をお買い上げいただきありがとうございます。
この製品を正しく理解し、ご使用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。
お読みになった後は、いつでも見られるところに保存してください。

◎安全上のご注意

⚠危険	人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じる内容を示しています。
⚠警告	人が死亡または重傷を負う内容を示しています。
⚠注意	人がけがをしたり財産に損害を受けるおそれがある内容および、物的損害発生が想定される内容を示しています。

図記号の意味

⚠	△ 記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
⃠	⃠ 記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
●	● 記号は禁止の行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。

⚠ 危険

●可燃性ガスおよび爆発性ガスが、大気中に存在するおそれのある場所では、この製品を使用しないでください。スイッチやコネクターなどの電気火花により引火爆発を誘発し、けがまたは死亡する原因となります。



禁止

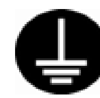
⚠ 警告

●交流 100 ボルト以外の電源電圧で使用しないでください。火災・感電の原因となります。



禁止

●この製品の電源プラグを保護接地コンタクトをもった電源コンセントに挿入するか、アース端子を用いて必ず接地してください。故障や漏電のときに感電するおそれがあります。



アース取り付け

●この製品のカバーは絶対に外さないでください。感電の原因となります。内部の点検調整・修理は弊社にご依頼ください。



分解禁止

●この製品を分解したり改造しないでください。発熱・発火・感電・けがの原因となります。



分解禁止

●この製品の開口部（通風口やファンなど）から、内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を入れないでください。火災・感電の原因となります。特にお子様がいるご環境ではご注意ください。


禁止

●異物や水が本機の内部に入った場合は、電源プラグをコンセントから抜いて弊社までご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。


電源プラグを抜く

●屋外では使用しないでください。この製品に水を入れたり、ぬらしたりすると火災・感電の原因となります。


禁止

●この製品の上には、水や薬品の入った容器を置かないでください。水や薬品がこぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。


禁止

●煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のときは電源プラグを抜いてください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。電源プラグをコンセントから抜いて弊社にご連絡ください。


電源プラグを抜く

●この製品を落としたり、カバーを破損した場合は、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて弊社にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。


電源プラグを抜く

●雷が鳴り出したらこの製品・電源プラグ・接続ケーブルには触れないでください。 感電の原因となります。


接触禁止

●電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。電源コードが破損して火災・感電の原因となります。


禁止

●電源コードが傷んだら（心線の露出、断線など）弊社にご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。


弊社に連絡

●電源コードの上に重いものを乗せたり、コードがこの製品の下敷きにならないようにしてください。コードに傷がついて火災・感電の原因となります。コードの上を敷物で覆うことによって、それに気付かず、重いものを乗せてしまうことがあります。


禁止

●電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。


ほこりを取る

●ぐらついた台の上や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。また、縦置きにしないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。


禁止

● 取付ネジやボルトや接栓は、指定している力（トルク）で締め付け、堅固に取り付け固定してください。落下や破損して、感電やけがや故障の原因となります。



⚠ 注意

●この製品を油煙、湯気、湿気、ほこりなどが多い場所で使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●この製品を冷気が直接吹き付ける所や極端に寒い所に置かないでください。つゆがつき、漏電、焼損、故障や事故の原因となることがあります。



●この製品を直射日光の当たる場所や温度の高い場所に置かないでください。内部の温度が上がり、火災・感電の原因となることがあります。



●この製品のファンや通気孔をふさがないでください。内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。次のような使い方はしないでください。

⇒　この製品を棚や木箱など風通しの悪い狭い所に押し込む。
⇒　テーブルクロスを掛けたり、じゅうたんなどの上に置く。
⇒　本機をあお向けや横倒し、逆さまにて使用する。



●この製品の上に乗らないでください。倒れたり、こわれたりして、けがの原因となることがあります。特にお子様がいるご使用環境ではご注意ください。



●この製品の上に重い物を置かないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下してけがの原因となることがあります。



●付属の電源コードは本機専用です。他の電源コードを使用しないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●電源コードを熱器具に近づけないでください。コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



●移動させる場合は電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、 外部の接続コードを外したことを確認の上で行なってください。接続したまま持ち運ぶとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



●移動させるときは、落としたり、衝撃を与えないでください。けがや故障の原因となることがあります。



●お手入れのときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行なってください。そのまま行うと感電の原因となることがあります。



●キャスター付きの台に本機を設置する場合にはキャスター止めをしてください。動いたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。



●電源コードを抜くときは電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき火災・感電の原因となることがあります。必ず電源プラグを持って抜いてください。



●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



●電源プラグはコンセントに根元まで確実に差し込んでください。差し込みが不完全なときは、発熱したり、ほこりが付着して火災の原因となることがあります。



●電源プラグを根元まで差し込んでもゆるみがあるときは、コンセントに接続しないでください。発熱して火災の原因となることがあります。弊社にご連絡ください。



●長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。



●タコ足配線をしないでください。火災・感電の原因となることがあります。



●コード類は正しく配置してください。電源コードや接続ケーブルなどは足に引っ掛けるとこの製品の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。十分注意して接続、配置してください。



●お手入れの際には、ベンジン・アルコール・シンナーなどは使わないでください。塗装がはがれたり、変質することがあります。
お手入れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。化学雑巾を使用する際には、その注意書に従ってください。



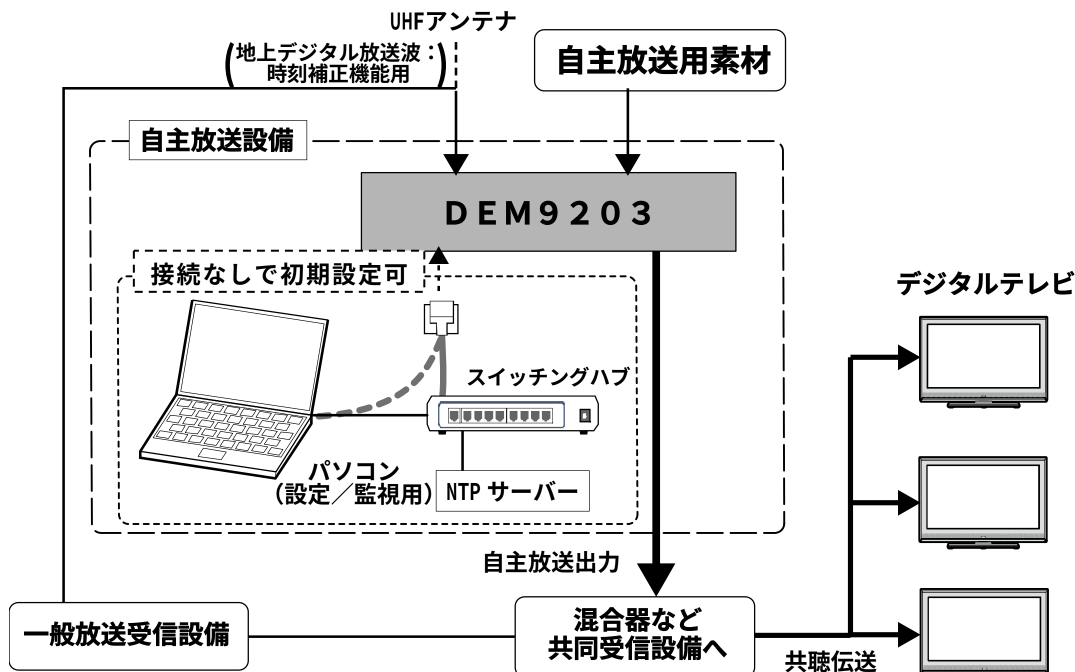
この製品の故障や不具合および誤った使用方法などにより生じた損害について当社は一切の責任を負いません。あらかじめご了承ください。

目　次

１.製品概要

この製品は、地上デジタル対応自主放送システムとして、既存共同受信伝送設備をそのままにデジタル自主放送を視聴可能とする機器です。パソコン（PC)、ビデオカメラや DVD プレーヤー（自主制作のものに限る）をこの製品と接続することにより、通常の地上デジタルテレビ放送と同様に自主放送番組を送信し、デジタル対応のテレビ受信機で視聴することができます。

２．システム例



３．特長

(1) HD/SD エンコーダー、OFDM 変調器、時刻補正機能を 1 台に集約しました。

(2) パソコンなしで本体の前面パネルの操作により容易に設定ができます。(TS 入力時、および詳細設定時はパソコンでの設定が必要となります。)

(3) HD/SD エンコーダー共用ですので、入力信号が HD（ハイビジョン映像）であれば、SD（標準映像）に比べ圧倒的に高品質の映像を送出、視聴できます。

(4) 自主放送送出に必要な時刻情報をインターネット環境にあるNTPサーバーやワンセグ放送から取得できる時刻補正機能を搭載しています。

(5) HDMI 入力端子、D 端子（D1/D3）入力を搭載し、デジタルカメラなどを接続できます。

(6) 映像入力は NTSC コンポジット（アナログ）信号、SD-SDI 信号、HD-SDI 信号から選択できます。
音声入力はアナログ音声信号、 SDI 信号、HDMI 信号から選択できます。

(7) SD カードスロットを搭載し、パソコンなどで作成したコンテンツデータを繰り返し送出することができます。

(8) 簡易 EPG 対応ですので、パソコンで番組表が作成でき、番組内容の表示・選択もできます。

(9) 字幕スーパー機能により文字情報の発信、効果的な情報伝達ができます。また、ネットワーク接続により、外部からの制御も可能です。(TS 入力、SD カードでのコンテンツ再生では文字情報の使用はできません。)

(10) JIS または EIA ラック取付が可能です。(JIS:1H、EIA:1U 兼用取付金具付属)

４．使用上のご注意

この製品を安全にお使いいただくために、以下の点にご注意ください。

(1) 製品前面の通風口や背面のファンは、通風および放熱のために設けています。開口部をふさいだり覆ったりしないでください。また、製品の周囲温度が＋40℃を超えるような場所での運用はしないでください。

(2) ファンが停止した状態で使用し続けないでください。内部温度が上昇して故障の原因となります。

(3) この製品に使用しているファンの寿命の目安は 7 年です。ただし、使用環境によって寿命は前後する場合があります。ファンの回転数が落ちるなど、本体ハードウェアに異常が生じると前面パネルのアラーム表示 LED が赤色点灯します。アラーム内容を確認し、原因がファン異常の場合は、ファンを交換してください。交換用部品については、弊社カスタマーセンターまでお問い合せください。弊社連絡先に関しましては裏表紙をご参照ください。
交換方法は、65 ページの「10.5　ファンの交換」をご覧ください。

(4) SD カードによるバージョンアップ中に、電源を切ったり SD カードの取り外しを行うと、回復不能な状態に陥る危険性があると共に、SD カードが故障したり SD カードの内容が破損する可能性があります。

(5) 必ず時刻補正を行なってから運用してください。接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える恐れがあります。

この製品内蔵の時刻補正機能では、次の方法を選択できます。
・市販の NTP サーバーを接続する
・インターネット上の公開 NTP サーバーを利用する
・デジタル放送を受信する

パソコンのウェブブラウザーで設定する場合は 43 ページの「8.1.6.4　時刻補正」を、前面パネルで設定する場合は 50 ページの「8.3　前面パネルでの設定」をご覧ください。

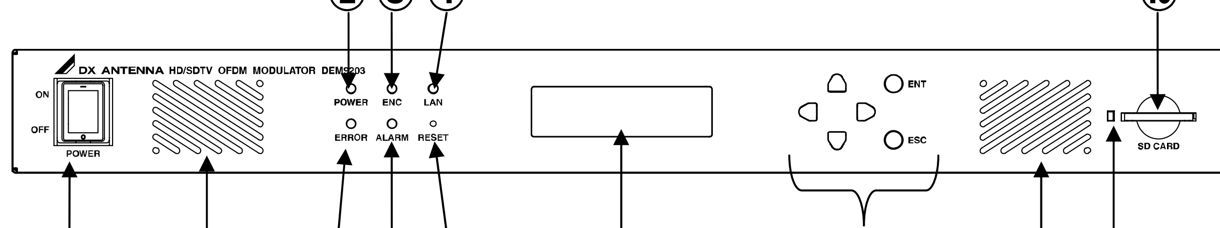
(6) 接続するアンテナケーブルや AC コンセントには、市販の雷対策用の外付けプロテクターを装着することをおすすめします。（7 ページの「6.3　電源コードの接続」参照）

(7) この製品をラックに収納する場合、サポートアングルを使用して本体を支えてください。また、ケーブルは結束バンドなどで束ねるなどしてコネクターやケーブルに無理な力が加わらないようにしてください。（7 ページの「6.2　ラックへの取り付けの場合」参照）

アナログ端子/D 端子から入力された画像/音声データや自主制作された番組など、著作権で保護されたコンテンツを無断で自主放送に使用することは、法律で禁止されています。

５．各部の名称

5.1　前面パネル



①電源スイッチ

ON にすると電源が入ります。

②電源表示 LED（POWER）

電源「ON」時、緑色に点灯します。

③エンコーダー動作表示 LED（ENC）

内部エンコーダー動作時、緑色に点灯します。

④LAN 表示 LED（LAN）

LAN ポートの LINK 確立時に緑色点灯、通信時に緑色で点滅します。

⑤エラー表示 LED（ERROR）

外部要因により機器に問題が生じた場合、橙色に点灯します。
設定ボタン操作と設定用ディスプレイ、またはパソコンで異常内容を確認してください。

⑥アラーム表示 LED（ALARM）

ハードウェアに異常が生じた場合、赤色に点灯します。
設定ボタン操作と設定用ディスプレイ、またはパソコンで異常内容を確認してください。

⑦リセットボタン（RESET）

この製品を再起動する場合に先端が細い棒などで長押し（3 秒以上）します。
またはメンテナンスモードに入る際に使用します。
(メンテナンスモードについては、62 ページの「10.2　メンテナンスモード」をご覧ください。)

⑧設定用ディスプレイ

この製品の設定内容、機器の状態等を表示します。

⑨設定ボタン（▲、▼、◀、▶、ENT、ESC）

上・下・左・右・ENT・ESC の６つのボタンで構成されます。設定用ディスプレイに表示される画面を選択します。

⑩SD カードスロット

SD カードを挿入します
（注）SD カードを抜く前に、必ず左側の SD カード動作表示 LED の消灯を確認してください。
万一 SD カード動作表示 LED が緑色点灯中に SD カードを抜いてしまった場合は、この製品の再起動が必要となる場合がありますので、リセットボタンを押してください。

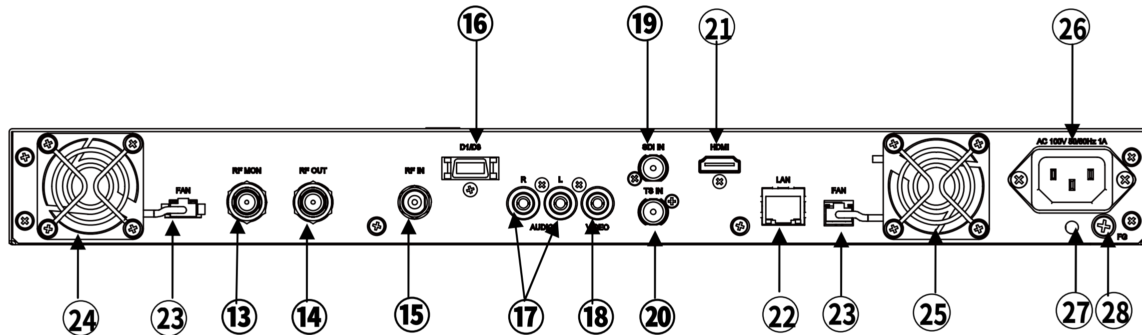
⑪SD カード動作表示 LED

SD カードの動作中は緑色に点灯します。

⑫通風口

空気を吸い込む為の通風口です。通風口の前に物を置かないようにしてください。

5.2 背面パネル



⑬RF モニター出力端子（RF MON）
RF 出力モニター用（-20dB）F 形コネクターです。出力モニターとして使用します。

⑭RF 出力端子（RF OUT）
RF 出力用 F 形コネクターです。出力するテレビ共同受信設備に接続します。

⑮RF 入力端子（RF IN）
地上デジタル放送信号を入力する F 形コネクターです。
時刻情報を取得するためにワンセグ放送波を受信します。

⑯D 端子（D1/D3）
アナログコンポーネント映像信号入力する D 端子（D1/D3 入力用）コネクターです。

⑰アナログ音声入力端子（AUDIO IN L/R）
アナログ機器からの音声信号入力用 RCA〔L（白）/R（赤)〕コネクターです。

⑱アナログ映像入力端子（VIDEO IN）
アナログ機器からの映像信号入力用 RCA コネクターです。

⑲デジタル映像/音声入力端子（SDI IN）
デジタル映像入力を行う HD/SD-SDI 信号入力用 BNC 形コネクターです。

⑳TS 入力端子（TS IN）
TS 信号入力用の BNC 形コネクター（DVB-ASI 準拠)です。

㉑ HDMI 映像/音声入力端子（HDMI）
デジタル機器からの HDMI 入力用コネクターです。
※HDCP（著作権保護技術）で保護された映像コンテンツには対応しておりません。

㉒ LAN コネクター(LAN)
この製品とパソコン、NTP サーバーをネットワーク接続するコネクター（ストレート型 RJ-45）です。
詳細設定や状態監視/制御に使用します。

㉓ FAN コネクター（FAN）
FAN 接続用コネクターです。

㉔ FAN（左）
本体後ろから見て左側のファンです。
本体内部の通風および放熱用でフィルターは付いていません。

㉕ FAN（右）
本体後ろから見て右のファンです。
本体内部の通風および放熱用で、フィルターは付いていません。

㉖ 電源入力端子（AC100V 50/60Hz 1A ）
AC 電源入力用コネクターです。
電源コードは、抜け防止のために付属の電源コードクランプを使用し、固定してください。

㉗ 電源コードクランプ取り付け穴
電源コード抜け防止用のクランプを取り付けるための穴です。取り付け方法は、「6.3　電源コード」（7 ページ）を参照してください。

㉘ アース端子（FG）
保護設置コンタクト付 3 ピンコンセントがない場合に使用する GND 端子です。
使用時は、直径 1.6mmの銅線で接地してください。

5.3　付属品

電源コード（３Ｐケーブル､長さ２ｍ)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１本
電源コードクランプ（電源コード抜け防止用）・・・・・・・・・・・・・・・・１個
ゴム足 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４個
ゴム足用ネジ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・４本
ラック取付金具（EIA､JIS 共用）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２個
ラック取付金具用ネジ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６本
取扱説明書 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１部
簡単ガイド ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１部

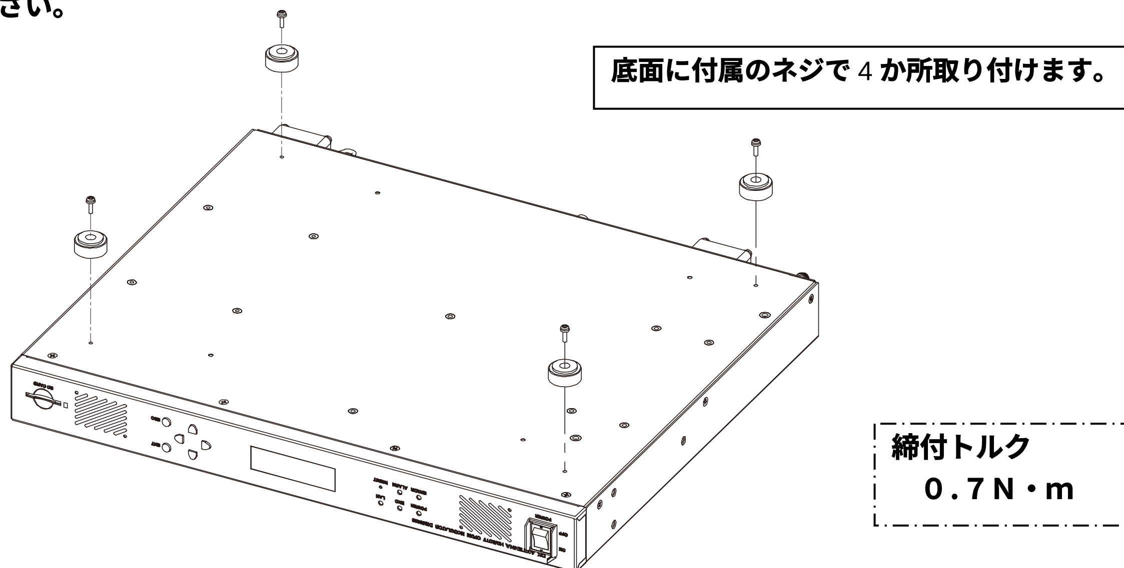
６．設置方法

6.1　据え置きの場合

- 据え置きで使用する場合、この製品の底面四角に付属のゴム足を取り付け、平坦で水平な場所に設置してください。
- 機器の周囲に十分なスペースを確保し、風通しの良い場所に設置してください。
- この製品の上に発熱する機器などを設置しないでください。また、発熱する機器などの上にこの製品を設置しないでください。
- 塵や埃の多い場所に設置しないでください。

【ご注意】

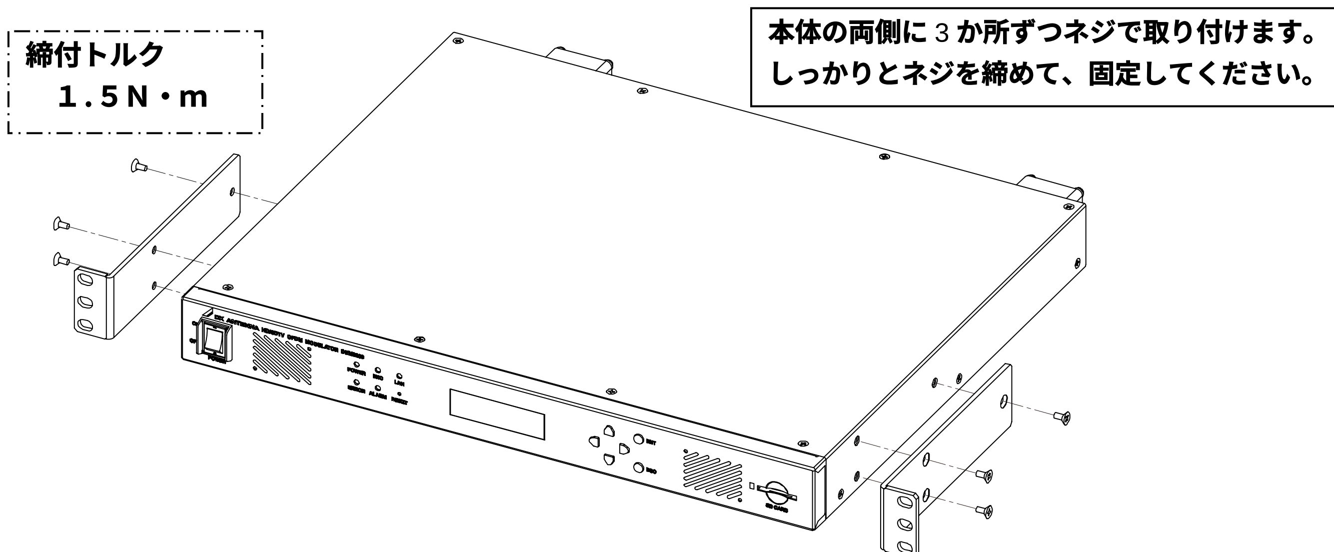
- 急激な温度変化などにより結露することがあります。周囲の温度に慣らしてから使用してください。
- 特に前面パネルの通風口⑫および背面パネルの冷却用ファン㉔ ㉕の排気口が塞がらないようにしてください。



6.2　ラックへの取り付けの場合

・この製品を19インチラックに実装する前に、左右両側に付属のラック取付金具をネジでしっかりと固定します。また、ラックの通風に配慮されたパネル、ファンが使用されていること、この製品を支えるサポートアングルなどが準備されていることをご確認ください。
・この製品はJIS標準またはEIA標準の19インチラックに実装が可能です。（JIS、EIA兼用ラック取付金具付属）
・この製品をサポートアングルなどに沿わせ、前面からラック内に挿入してください。そのとき、前面パネルのネジ取り付け穴と、ラックのネジ穴の位置が合っていることを確認してください。
・ラック専用のネジ4本（JISの場合は2本）を使用して、ラックに固定してください。

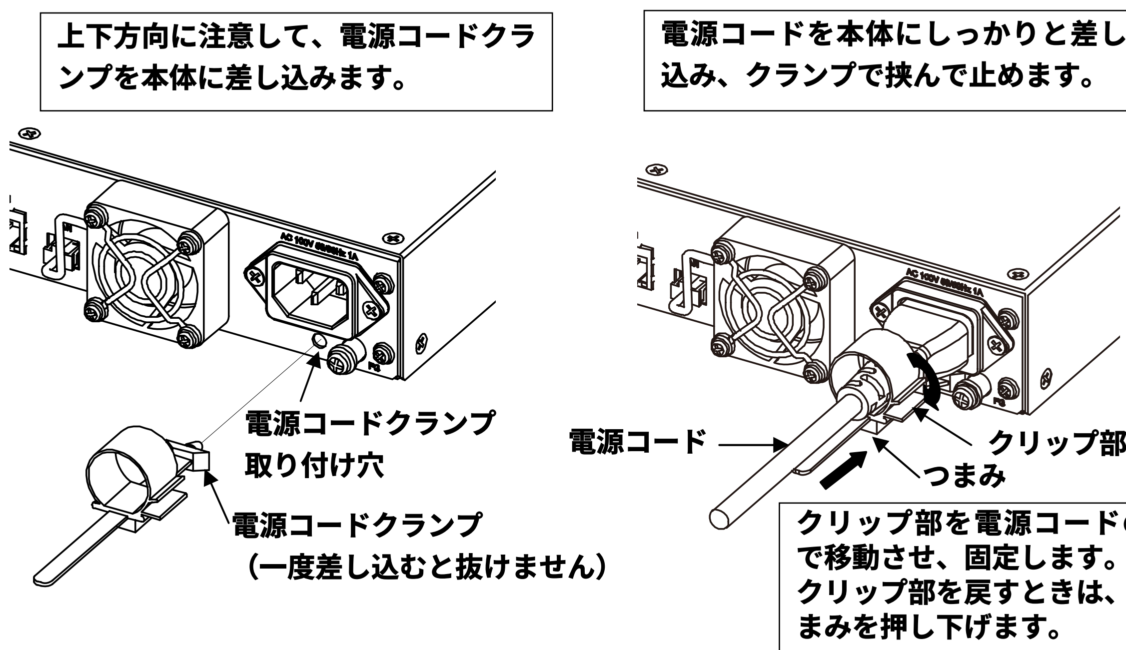
【ご注意】
19インチラックに実装する場合、この製品を支えるサポートアングルなどを必ず使用してください。
サポートアングルなどを使用しないで実装した場合、パネルに負荷が掛かり落下する恐れがあります。



6.3　電源コードの接続

(1)電源入力端子(3P)㉖ に付属の電源コードを接続する前に、電源コード抜け防止のために、付属の電源コードクランプを取り付けます。

(2)電源コードクランプ取り付け穴 ㉗ に付属の電源コードクランプを上下方向に注意して差し込み、電源コードを電源コードクランプで固定してください。取付方法は下図の通りです。

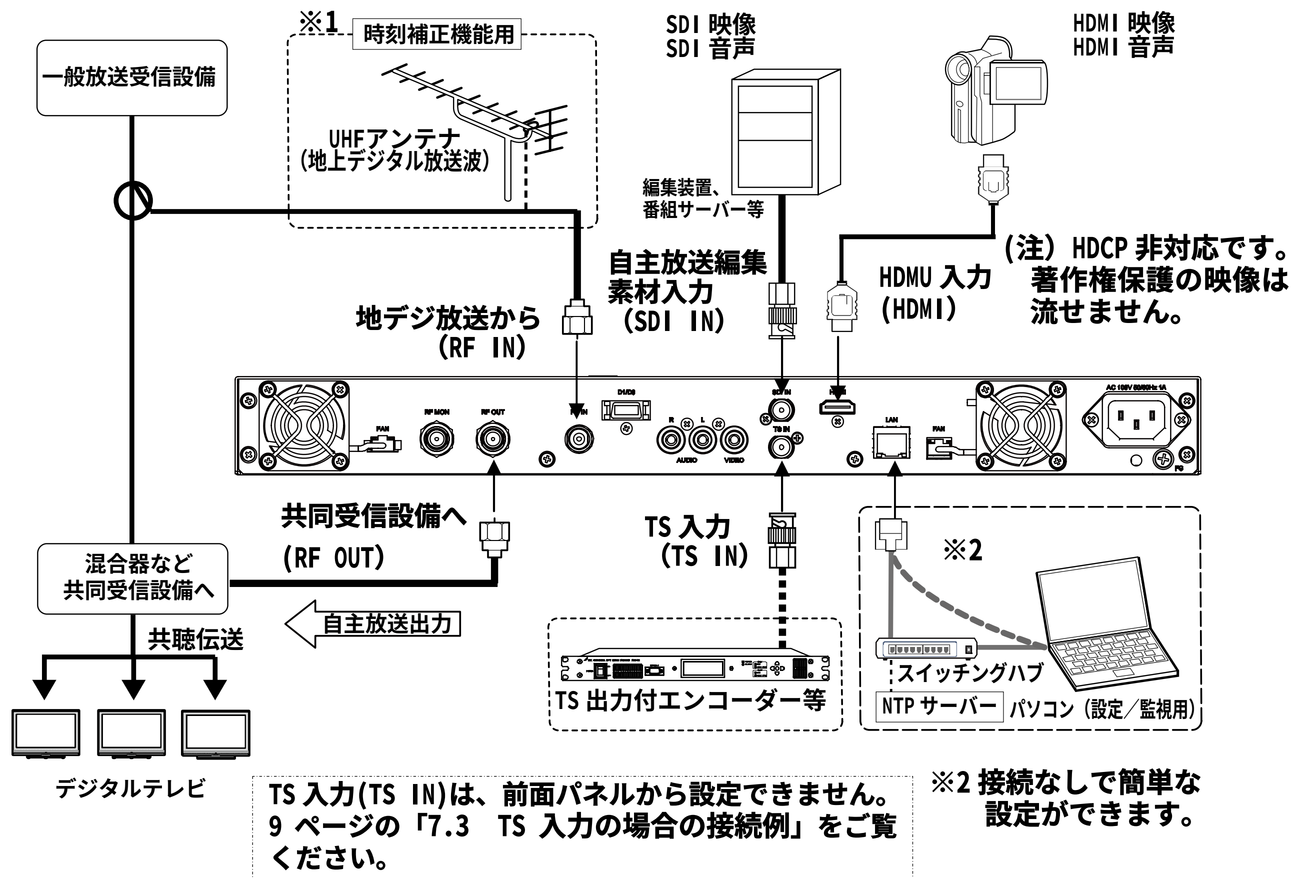


７．接続方法

この製品を設置後、次の接続例を参考にして入出力信号ケーブルを接続します。

7.1　デジタル入力の場合の接続例

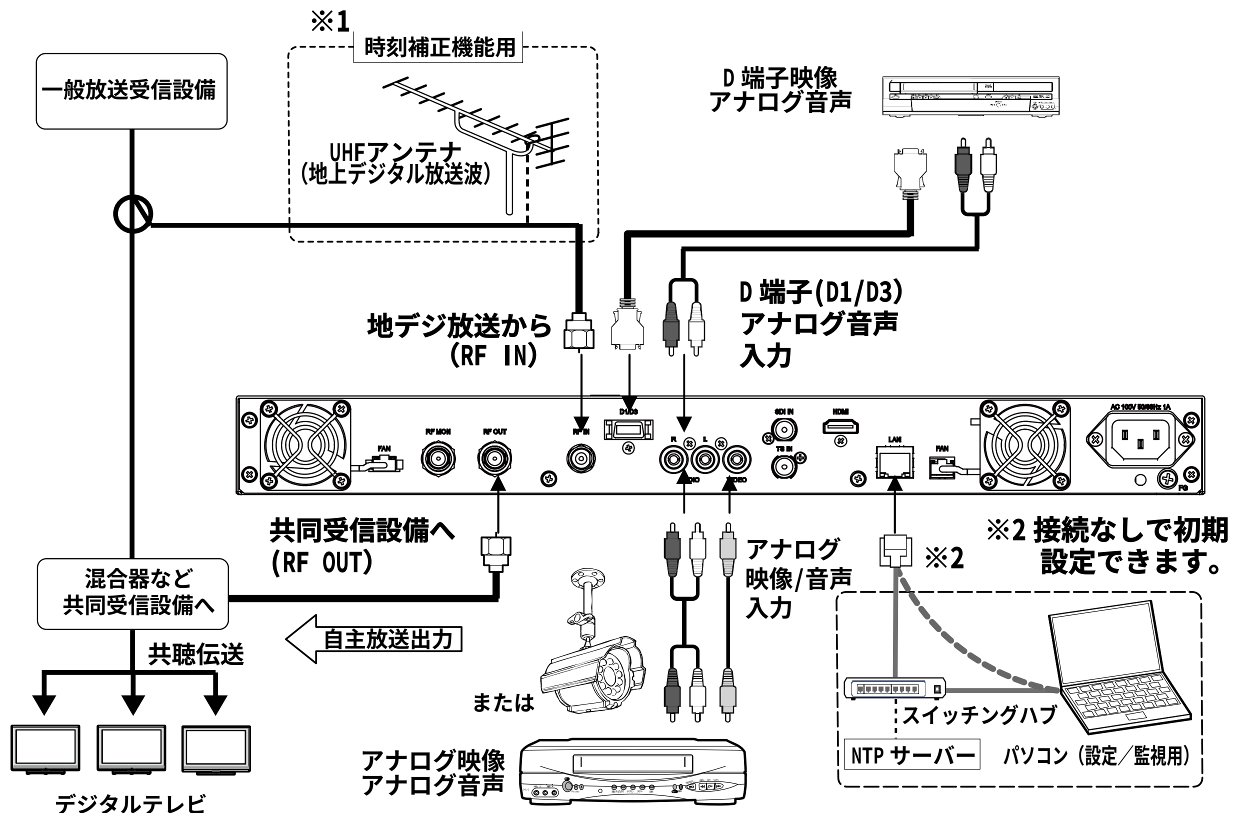
※1 既存の設備から地上デジタル放送波を利用できない場合は、UHF アンテナを設置します。



TS 入力(TS IN)は、前面パネルから設定できません。
9 ページの「7.3　TS 入力の場合の接続例」をご覧ください。

7.2　アナログ入力の場合の接続例

※1 既存の設備から地上デジタル放送波を利用できない場合は、UHF アンテナを設置します。



7.3　TS 入力の場合の接続例

TS 入力時の設定は、パソコンでのウェブブラウザー設定のみです。10 ページの「7.5　パソコンの接続」を参照してパソコンを接続し、11 ページの「8.1　パソコンでの設定」を行なってください。

※既存の設備から地上デジタル放送波を利用できない場合は、UHF アンテナを設置します。

時刻補正機能用
一般放送受信設備
UHFアンテナ
（地上デジタル放送波）
NTP サーバー
スイッチングハブ
パソコン
（設定／監視用）
地デジ放送から
（RF IN）
パソコン等接続
（LAN）
共同受信設備へ
（RF OUT）
TS 入力
（TS IN）
混合器など
共同受信設備へ
自主放送出力
共聴伝送
TS 出力付エンコーダー等
デジタルテレビ

（注）この製品の出力できる TS レートは合計で 18Mbps までです。
TS 入力機器を接続するときは、TS レートの合計に注意して運用してください。

7.4　SD カード入力の場合の接続例

時刻補正機能用
一般放送受信設備
UHFアンテナ
（地上デジタル放送波）
NTP サーバー
パソコン
（設定／監視用）
混合器など
共同受信設備へ
自主放送出力
共同受信設備へ
（RF OUT）
地デジ放送から
（RF IN）
パソコン接続
（LAN）
＜背面＞
共聴伝送
＜前面＞
デジタルテレビ
SD カード
挿入

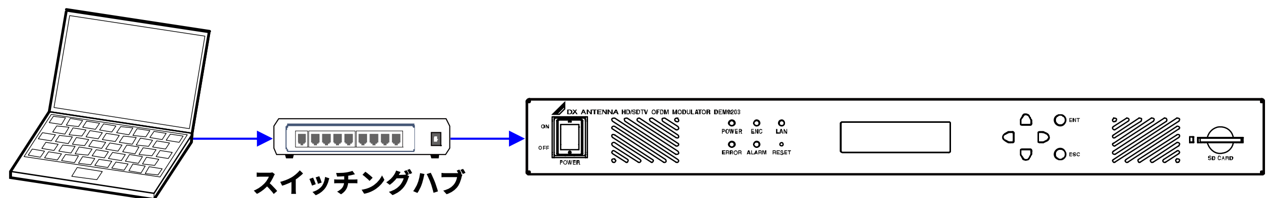
（注）SD カード機能操作は前面パネルから行いますが、パソコン設定でサービス 3 を「SD カードからの入力」に設定してください。設定の詳細は、21 ページ「8.1.5.1　共通設定」をご覧ください。

7.5　パソコンの接続

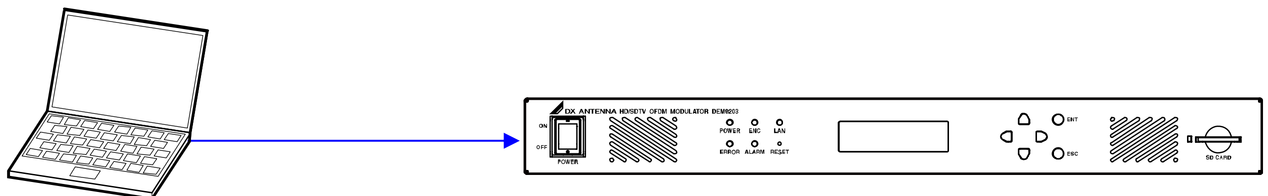
この製品は、パソコンとLAN接続することにより、パソコン（ウェブブラウザー）での詳細設定、状態監視、外部制御ができます。

【手順】
(1) この製品の電源が入っていないことを確認します。
(2) LANケーブルでパソコンやスイッチングハブに接続します。
(3) 製品本体の電源を入れます。
※全ての設置工事が完了した後に設定変更する際は、設置工事業者にご依頼ください。接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える場合があります。

＜スイッチングハブでの接続例＞



＜直接接続の例＞



●ＬＡＮケーブルの接続ついて
この製品はAuto-Negotiation機能を備えています。この製品と直接LANケーブルで接続する機器はAuto-Negotiationモードで接続を行なってください。
この製品の接続先が固定モードの場合、正常に接続できません。


注意

８．設定

この製品では、前面パネルでの操作、または接続したパソコンのウェブブラウザー上で、用途に合わせた設定をすることができます。

8.1　パソコンでの設定

この製品ではパソコン上でウェブブラウザーを使用し、放送内容を設定する「かんたん設定」「詳細設定」「システム設定」を用途に合わせて変更し、「機器ステータス」で確認をすることができます。

かんたん設定(18 ページ)
「デジタル映像/音声入力」「アナログ映像/音声入力」の選択や「放送ネットワーク設定」「簡易 EPG 設定」「時刻補正」「OFDM 設定」を一括で設定することができます。

詳細設定(21 ページ)
「エンコード設定」「放送ネットワーク設定」「OFDM 設定」「サービス(番組)」「文字スーパー」「テストパターン」を設定します。

ステータス(37 ページ)
「エラー/アラーム」「ログ」「機器ステータス」の確認ができます。

システム設定(40 ページ)
「基本設定」「バージョン管理」「設定値」「時刻補正」「SNMP 設定」を設定します。

設定をする際には、まずこの製品とパソコンを LAN ケーブルで接続してください。（10 ページ「7.5　パソコンの接続」参照）また、この製品の動作条件は、OS (XP, Vista, 7) ウェブブラウザー(Internet Explorer 6.0, 7.0, 8.0)です。ご使用のパソコンの OS およびウェブブラウザーをお確かめの上、ご使用ください。

8.1.1　設定時の接続

接続については、8 ページ「７．接続方法」をご覧いただき、必要に応じた接続が以下のように正しくされているか確認してください。

- RF IN　同軸ケーブルを使い、地上デジタル（ワンセグ）放送を受信するアンテナ（または CATV）と接続します。
- D1/D3　D 端子出力を接続します。音声は AUDIO IN に入力します。
- SDI IN　SDI 出力を接続します。デジタル音声は映像信号に多重されて入力されます。
- HDMI　HDMI 出力を接続します。デジタル音声は映像信号に多重されて入力されます。
- VIDEO IN/AUDIO IN
  アナログ機器を接続します。
- RF OUT　共聴設備の既存伝送路に接続します。
  ※RF MON はモニター用であり、通常は使いません。
- LAN　パソコンや NTP サーバーとネットワーク接続します。（前面パネル操作での初期設定時はパソコン接続なしでも対応できます。ただし、TS 入力の設定と詳細設定時にはパソコン接続が必要です。）

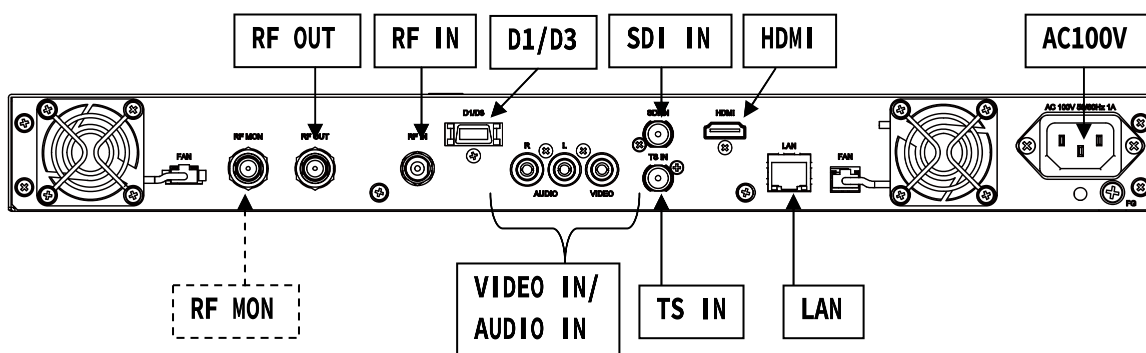


図 8-1 背面図

●IP アドレス設定の注意

DEM9203 の IP アドレスのデフォルト（出荷時設定）値は同じ設定となっています。デフォルト設定の DEM9203 や同一設定のほかの機器と同じネットワーク内に複数接続しないようにしてください。連続的に複数台の DEM9203 を設定する場合、パソコン内の ARP テーブルに設定を行う前の DEM9203 の情報が格納されており、通信ができない場合があります。その場合は ARP テーブルをクリアすることにより通信ができるようになります。



8.1.2　接続するパソコンの設定

システムの構成機器が LAN で通信できるようにそれぞれの機器を設定する必要があります。設定例を参考に現場システムにあわせて設定を行なってください。

【DEM9203 をネットワークに接続するパソコンの IP アドレス設定例】

ここでは、Window 7 の設定画面で説明しています。接続するパソコンの OS により設定画面の表示は異なります。

① [スタート]ボタンをクリックし[コントロールパネル]をクリックして[コントロールパネル]を表示します。

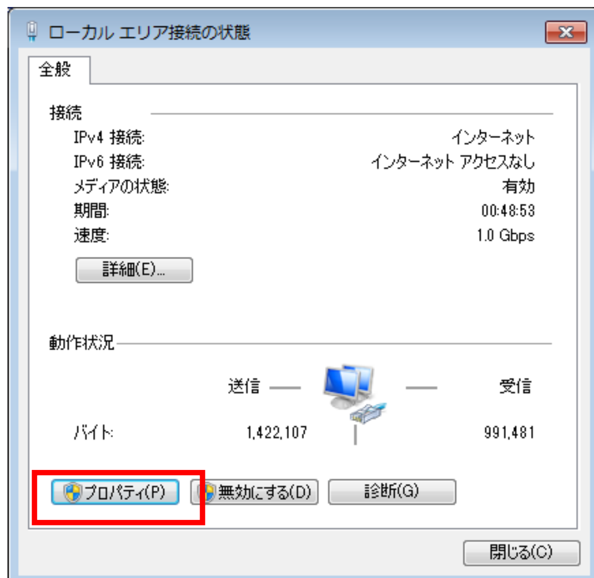
② [コントロール]パネルで[ネットワークの状態とタスク表示]をクリックします。



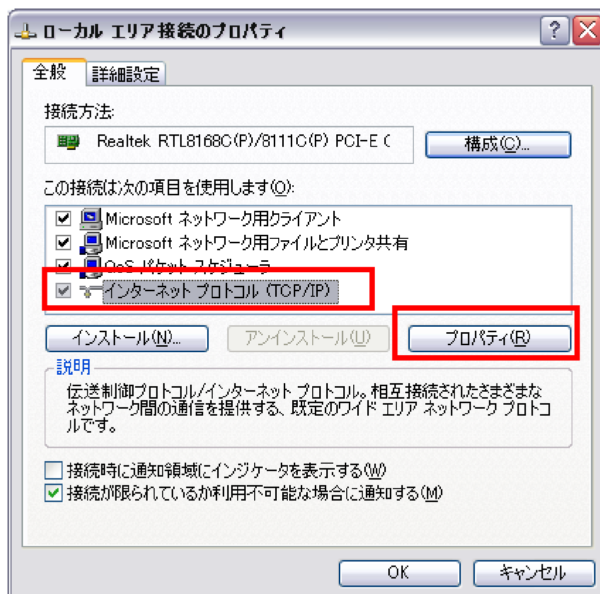
③ [ネットワークと共有センター]ウィンドウで[ローカルエリア接続]をクリックします。



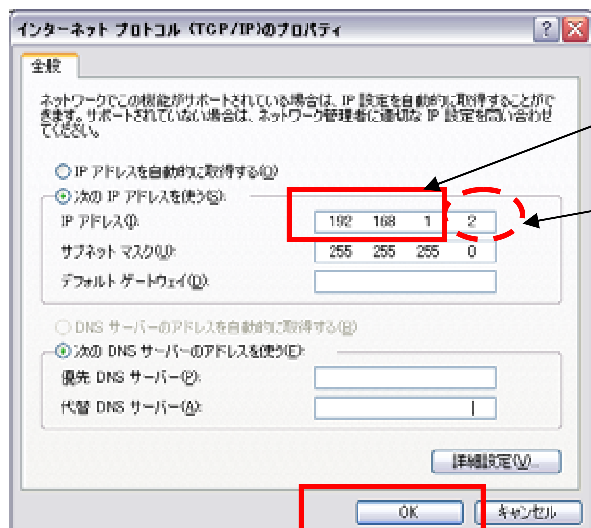
④ [ローカルエリア接続の状態]ウィンドウで[プロパティ]ボタンをクリックします。



⑤ [ローカルエリア接続のプロパティ]ウィンドウで[インターネットプロトコルバージョン 4 を]選択し[プロパティ]ボタンをクリックします。



⑥ [インターネットプロトコルのプロパティ]ウィンドウで IP アドレスを設定し[OK]ボタンをクリックします。



DEM9203 の設定と合わせてください。

2 台目以降の DEM9203 や同一システム内の機器と重複しないように設定してください。

※詳しい設定の方法は、市販の Windows の書籍を参照してください。

8.1.3　画面の名称

この製品の電源を入れ、起動完了の確認をします。本体とパソコンを LAN ケーブルで接続し、ウェブブラウザーを立ち上げます。この製品の IP アドレスを入力すると、以下の画面が表示されます。ウェブブラウザーに表示される画面は「タイトル画面」と「個別設定画面」に分けられます。



図 8-2 ウェブブラウザー起動画面

IP アドレスに関する詳細は、12 ページの「IP アドレス設定の注意」を参照してください。

8.1.3.1 タイトル画面名称

タイトル画面は「情報表示」と「設定ボタン」に分けることができます。

情報表示 総合バージョン、シリアルナンバー、IP アドレス、ステータス
設定ボタン 設定、デフォルト、設定メニュータブ

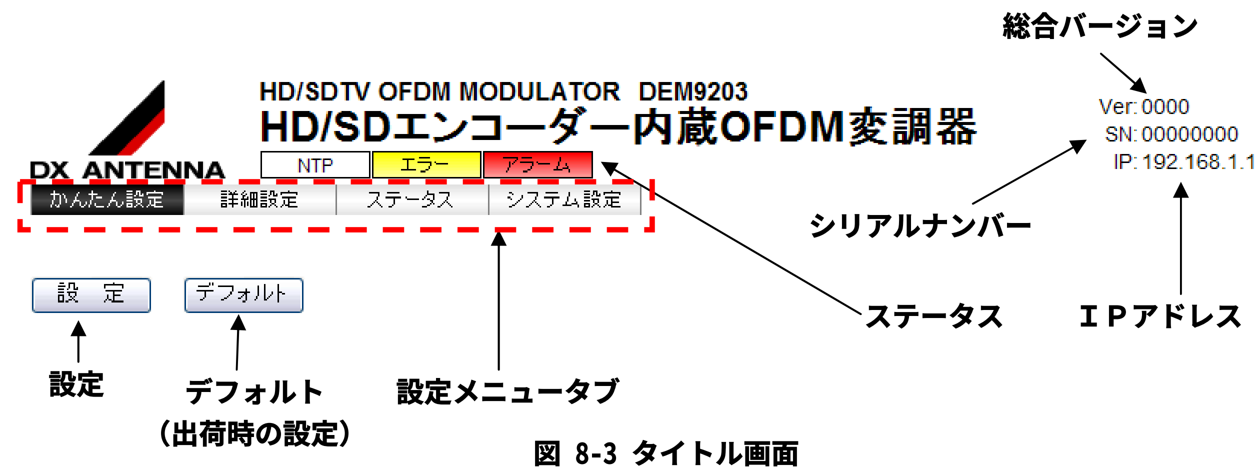


図 8-3 タイトル画面

情報表示、設定ボタンの解説は以下の通りです。

項目			内容
情報表示	総合バージョン		この製品のファームウェアバージョンを表示しています。
	シリアルナンバー		この製品のシリアルナンバーを表示しています。
	IP アドレス		この製品の IP アドレスを表示しています。
	ステータス	―/ワンセグ/NTP	現在の時刻情報の取得状況を表示しています。 『―』　:時刻情報が取得できていない状態 『ワンセグ』:ワンセグから時刻情報が取得できている状態 『NTP』:NTP サーバー(タイムサーバー)から時刻情報が取得できている状態
		エラー	エラー時黄色表示 前面パネルのエラー表示 LED と連動し表示します。
		アラーム	アラーム時赤色表示 前面パネルのアラーム表示 LED と連動し表示します。
設定ボタン	設定メニュータブ		設定メニュー(大項目)を切換えます。 項目により中項目のメニュータブを表示します。
	設定		各設定メニュー(大項目)で、設定を確定させる際にこの「設定」ボタンを押します。 「設定」ボタンを押すと、「設定しますか？」とメッセージが出ます。設定する場合は「OK」ボタンを、キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンをクリックして実行します。 Web ページからのメッセージ 設定しますか？ OK　キャンセル 「設定」ボタンを押さずに他のメニュー(大項目)に移ろうとした場合、「変更された内容は保存されません、よろしいですか？」とメッセージがでます。保存せずに移動する場合は「OK」ボタンを、移動を取り消す場合は「キャンセル」ボタンをクリックして実行します。 Web ページからのメッセージ 変更された内容は保存されません、よろしいですか？ OK　キャンセル
	デフォルト		各設定メニュー(大項目)の設定値をデフォルト値に戻します。

8.1.3.2 個別設定画面について

各設定メニューを表示する画面です。

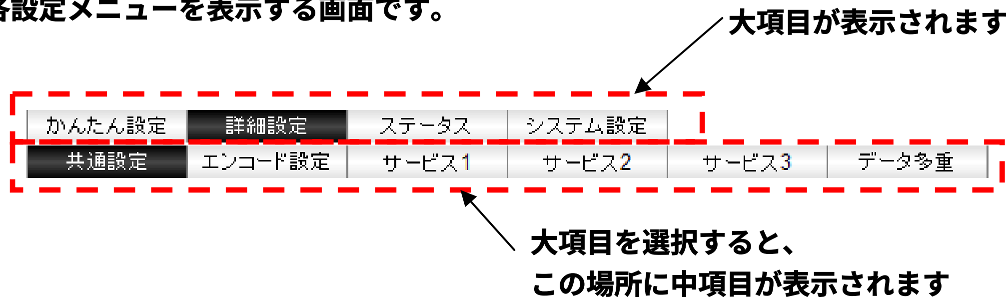


図 8-4 設定メニュータブ

各設定メニューリスト

大項目	中項目	説明
かんたん設定 (18 ページ)		デジタル入力、アナログ入力の選択と各設定を簡単に一括で設定することができます。
詳細設定 (21 ページ)	共通設定	運用するサービスの設定、放送の出力設定（放送ネットワーク設定、OFDM 設定）をします。
	エンコード設定	内蔵エンコーダーの設定、OFDM の設定、字幕スーパー（文字スーパー、テストパターン）の設定をします。
	サービス 1	内蔵エンコーダーのサービス（番組の出力)設定をします。
	サービス 2	外部 TS 入力のサービス(番組の出力)設定をします。
	サービス 3	外部 TS または SD カードからの入力によるサービス(番組の出力)設定をします。
	データ多重	TS 入力および SD カードからのデータ多重設定をします。
ステータス (37 ページ)	エラー/アラーム	この製品で発生中のエラー/アラーム情報表示をします。
	ログ	この製品のログ表示をします。
	機器ステータス	電圧、温度、FAN の監視状況を表示します。
システム設定 (40 ページ)	基本設定	システム基本情報を設定します。
	バージョン管理	ファームウェアのバージョンアップ実行と現在のバージョンを表示します。
	設定値	この製品の動作設定ファイルの書込み・読出しと工場出荷時状態に戻す設定をします。
	時刻補正	時刻情報の取得方法(時刻補正)の設定をします。
	SNMP 設定	SNMP エージェントの動作を設定します。

8.1.4　かんたん設定

映像/音声入力の選択や「放送ネットワーク設定」「簡易 EPG 設定」「時刻補正」「OFDM 設定」を一画面で設定します。面倒な設定が不要な簡易設定です。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「かんたん設定」を選択します。

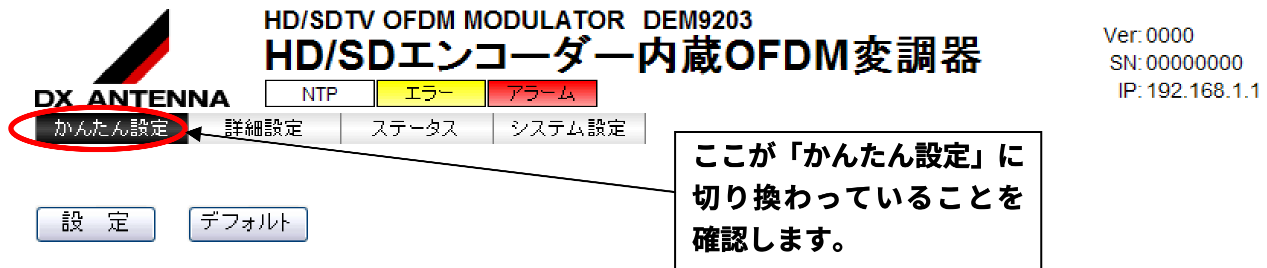


図 8-5 かんたん設定　タイトル画面

「かんたん設定」を選択すると、個別設定画面にかんたん設定画面が表示されます。

IP アドレス表示

DEM9203 – Windows Internet Explorer
http://192.168.1.1
ファイル(F)　編集(E)　表示(V)　お気に入り(A)　ツール(T)　ヘルプ(H)
Google　検索　ログイン　変換　選択
DEM9203　ページ(P)　ツール(O)
HD/SDTV OFDM MODULATOR　DEM9203
HD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器
DX ANTENNA　NTP　エラー　アラーム
Ver: 0000　SN:00000000　IP:192.168.1.1
かんたん設定　詳細設定　ステータス　システム設定
設　定　デフォルト
かんたん設定
SDI映像 SDI音声
HDMI映像 HDMI音声
D端子映像 アナログ音声
アナログ映像 アナログ音声
SD映像 アナログ音声
HDMI映像 アナログ音声
放送ネットワーク設定
地域識別割り当て　東京都　リモコンキーID　11　3桁チャンネル番号　111
地域事業者識別　0 (14)　放送周波数　C23(225MHz)
簡易EPG設定
イベント名称　自主放送1
イベント内容　自主放送内容1
時刻補正
NTPサーバーアドレス
ワンセグ 物理チャンネル　ch.27(557MHz)
OFDM設定
出力レベル　105　dBμV
ページが表示されました　インターネット　75%

個別設定画面

図 8-6 かんたん設定画面

(1)　かんたん設定項目

項目	内容
SDI 映像/ SDI 音声入力	SDI 入力を設定するボタンです。 SDI IN 端子から信号（映像、エンベデッド L/R 2ch 音声）を入力する場合はこちらを選択します。
HDMI 映像/ HDMI 音声入力	HDMI 入力を設定するボタンです。 HDMI 端子から映像、音声信号入力する場合はこちらを選択します。
D 端子映像/ アナログ音声入力	D 端子映像、アナログ音声入力を設定するボタンです。 映像信号を D1/D3 端子から、音声信号をアナログ音声端子から信号入力する場合はこちらを選択します。
アナログ映像/ アナログ音声入力	アナログ入力を設定するボタンです。 映像信号、音声信号を各アナログの入力端子から入力する場合はこちらを選択します。
SDI 映像/ アナログ音声入力	SDI 映像、アナログ音声入力を設定するボタンです。 映像信号を SDI IN 端子から、音声信号をアナログ音声端子から入力する場合はこちらを選択します。
HDMI 映像/ アナログ音声入力	HDMI 映像入力、アナログ音声入力を設定するボタンです。 映像を HDMI 入力端子、音声をアナログ音声入力端子から入力する場合はこちらを選択します。
放送ネットワーク設定	放送ネットワークの設定をします。
地域識別割り当て	地域識別割り当てを選択します。 原則、この製品を設置する都道府県または地域を指定してください。 関東広域、近畿広域、中京広域 も選択可能ですが、これらは自主放送では使用しないことになっています。 地域識別割り当てを変更するとワンセグ物理チャンネルが地域別のデフォルト値に変更されます。
地域事業者識別	地域事業者識別を選択します。 原則、「0(14)」を指定してください。 「0(14)」以外に設定する場合には、地域識別割り当てに指定した地域の地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していない値を選択するようにしてください。 「P(15)」は、ケーブルテレビ事業者の自主放送用として予約されています。ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、この値に設定しないでください。 「P(15)」以外の地域事業者識別の各地域における使用状況については、以下のドキュメントに記載されています。 社団法人 電波産業会 発行 地上デジタルテレビジョン放送運用規定 ARIB TR-B14　第三分冊 第七編 地上デジタルテレビジョン放送 送出運用規定 9-2　識別子一覧 このドキュメントは、次のウェブサイトより入手することができます。 http://www.arib.or.jp/
リモコンキーID	リモコンキーID を選択します。 デフォルトは 11 に設定されています。 この製品を設置する場所で放送されている地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していないリモコンキーID を選択してください。 ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID も選択しないでください。 ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID の一覧は、次のウェブサイトより入手できます。 http://www.catv-jcta.jp/ 地上デジタル放送やケーブルテレビと自主放送を混合する場合に、いずれかのテレビ局と同じリモコンキーID を自主放送に重複指定した場合、テレビの「チャンネル設定」機能が、受信レベルの低い方を未使用のリモコンキーID に代替割り当てするなどの調整を行います。

	なお、テレビにおいて、リモコンキーを再割り当てすることができます。 詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。
放送周波数	RF 出力周波数を選択します。空きチャンネルに設定してください。
3 桁チャンネル番号	リモコンキーID に連動して、3 桁チャンネル番号を表示します。 3 桁チャンネル番号の上位 2 桁は、リモコンキーID と同じ値です。 3 桁目は、かんたん設定では１です。 リモコンキーID が他のテレビ局と重複する場合には、テレビによって、未使用のリモコンキーID に代替割り当てされることがありますが、その場合でも、3 桁チャンネル番号の上位 2 桁には、指定したリモコンキーID が適用されます。 なお、テレビは、同じ 3 桁チャンネル番号を要求する複数のサービスを受信した場合、3 桁チャンネル番号の後ろに「枝番」を付けて視聴者に選局手段を提供します。詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。
簡易 EPG 設定	EPG 出力情報を設定します。
イベント名称	イベント名称を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 番組名に相当します。
イベント内容	イベント内容を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 番組説明に相当します。
時刻補正	時刻情報の取得に関する設定をします。
NTP サーバーアドレス	時刻情報を外付けの NTP サーバーやインターネットに公開された NTP サーバーから取得する場合に、サーバーIP アドレスを入力します。 IP アドレスは左の欄から順に優先して適用されます。 IP アドレス入力例：192.168.1.100
ワンセグ物理チャンネル	時刻情報をワンセグチャンネルから取得する場合に、受信するチャンネルを選択します。 NTP サーバーに接続できなかった場合に適用されます。
OFDM 設定	RF 出力レベルを設定します。 90～110dBμV で 1dBμV 刻みに設定できます。

【ご注意】
「かんたん設定」で設定すると、21 ページ「8.1.5　詳細設定」での「共通設定」「エンコード設定」「サービス」が構成されます。ただし、「サービス 2」「サービス 3」が未使用となりますので、TS 入力、SD カードから入力をする場合は、21 ページの「8.1.5.1　共通設定」、29 ページの「8.1.4.3　サービス 1、サービス 2、サービス 3」、35 ページの「8.1.4.6　データ多重」を設定してください。

●放送周波数について
VHF：1ch～12ch は、2011 年 7 月 25 日のデジタル完全移行後、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。UHF の 53ch～62ch は、2012 年 7 月 25 日以降、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。C24ch～C27ch は、受信できないテレビがあります。



8.1.5　詳細設定

「共通設定」と「エンコード設定」「サービス 1」「サービス 2」「サービス 3」「データ多重」の詳細を用途に合わせて行う設定方法です。

- 「かんたん設定」で設定済みの場合は、構成された「共通設定」「エンコード設定」「サービス 1」が確認できます。ただし、「サービス 2」と「サービス 3」が未使用となりますので、ご注意ください。
- TS 入力、SD カードから入力する場合は、21 ページの「8.1.5.1　共通設定」、29 ページの「8.1.4.3　サービス 1、サービス 2、サービス 3」、35 ページの「8.1.4.6　データ多重」を設定してください。

【ご注意】

サービス 1～3 にて HD 設定は可能ですが、この製品の出力設定は、

HD 設定 1 波、または SD 設定 3 波（サービス合計　TS レート　18Mbps 以下）

までとなります。この設定を超えて使用した場合、テレビ画像が映らなかったり、ブロックノイズがでる場合があります。

8.1.5.1　共通設定

「サービス運用設定」「放送ネットワーク設定」「OFDM 設定」の設定をします。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「詳細設定」を選択し、中項目から「共通設定」を選択します。

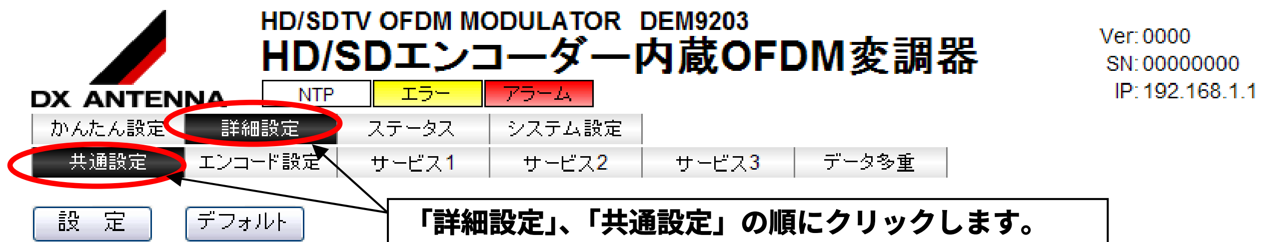


図 8-7 共通設定　タイトル画面

「共通設定」を選択すると、次の画面が表示されます。

設　定　　デフォルト

サービス運用設定　放送ネットワーク設定　OFDM設定

サービス運用設定

	サービス1	サービス2	サービス3
映像・音声入力	○ 未使用 ◉ エンコーダーから入力	◉ 未使用 ○ TS入力から入力	◉ 未使用 ○ TS入力から入力 ○ SDカードから入力

サービス構成図

エンコーダー　TS入力　SD カード　TSレート 6 Mbps

サービス1　サービス2　サービス3　多 重 化 装 置

放送ネットワーク設定

TS名称　自主放送TS

地域識別割り当て　東京都　リモコンキーID　11

地域事業者識別　O (14)　放送周波数　C23(225MHz)

OFDM設定

出力レベル　105　dBμV

図 8-8 共通設定画面

(1)　サービス運用設定

・まず、映像・音声入力の選択により、運用するサービスの構成を設定します。該当するサービスを設定し、確認してください。

・「かんたん設定」で設定済みの場合は「サービス 2」「サービス 3」が未使用となっていますので、TS 入力と SD カードから入力する場合は、次の画面で設定変更してください。また、29 ページの「8.1.4.3　サービス 1、サービス 2、サービス 3」、35 ページの「8.1.4.6　データ多重」を設定してください。

【ご注意】

入力する信号の TS レート合計が 18Mbps 以下になるように設定してください。

詳しくは、25 ページの「8.1.5.2　エンコード設定」をご覧ください。

ここをクリックして選択するとサービス構成図で該当するサービス構成の色が水色になります。

設　定　デフォルト

サービス運用設定　放送ネットワーク設定　OFDM設定

サービス運用設定

	サービス1	サービス2	サービス3
映像･音声入力	未使用 エンコーダーから入力	未使用 TS入力から入力	未使用 TS入力から入力 SDカードから入力

サービス構成図

エンコーダー　TS入力　SD カード

TSレート 6 Mbps

サービス1　サービス2　サービス3

多　重　化　装　置

サービス運用設定　放送ネットワーク設定　OFDM設定

サービス運用設定

	サービス1	サービス2	サービス3
映像･音声入力	未使用 エンコーダから入力	未使用 TS入力から入力	未使用 TS入力から入力 SDカードから入力

サービス構成図

エンコーダ　TS入力　SD カード

TSレート 6 Mbps

サービス1　サービス2　サービス3

多　重　化　装　置

運用するサービス構成を確認してください。

図 8-9 サービス運用設定画面

サービス運用設定項目

項目	内容
サービス 1	・「かんたん設定」で映像・音声入力を設定すると、「エンコーダーから入力」が選択されます。 ・外部接続機器から映像・音声入力しない場合は、「未使用」にします。 ・外部接続機器から映像・音声入力し内部エンコーダーを使用する場合は、「エンコーダーから入力」にします。
サービス 2	・「かんたん設定」で映像・音声入力を設定すると、「未使用」が選択されます。 ・外部エンコーダーを使用して映像・音声入力する場合は、「TS 入力から入力」にします。 ・外部エンコーダーを使用しない場合は、「未使用」にします。
サービス 3	・「かんたん設定」で映像・音声入力を設定すると、「未使用」が選択されます。 ・外部エンコーダーを使用して映像・音声入力する場合は、「TS 入力から入力」にします。 ・SD カードに保存された映像・音声を送出する場合は、「SD カードから入力」にします。 ・外部エンコーダーからの TS 入力も SD カードも使用しない場合は、「未使用」にします。
SD カード TS レート	・サービス 3 内容の「SD カードからの入力」設定項目です。 ・SD カードの繰り返し再生（LOOP PLAY）を行う TS ファイルの TS レートを (0.1,0.2,0.3,0.4,0.5,0.6,0.7,0.8,0.9,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12) Mbps から選択してください。

【ご注意】

「SD カード　TS レート」の設定値が、SD カード内のファイルとの TS レートが合っていない場合は、TS ファイルが正常に再生できない場合があります。

(2)　放送ネットワーク設定項目

項目	内容
TS 名称	TS 名称を設定します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 （受信機の仕様によります。） 「TS 名称」はテレビ放送局名に相当するものです。他の放送局名称とまぎらわしくならないようにしてください。
地域識別割り当て	地域識別割り当てを選択します。 原則、この製品を設置する都道府県または地域を指定してください。 関東広域、近畿広域、中京広域 も選択可能ですが、 これらは自主放送では使用しないことになっています。
地域事業者識別	地域事業者識別を選択します。 原則、「0(14)」を指定してください。 「0(14)」以外に設定する場合には、地域識別割り当てに指定した地域の地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していない値を選択するようにしてください。 「P(15)」は、ケーブルテレビ事業者の自主放送用として予約されています。ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、この値に設定しないでください。 「P(15)」以外の地域事業者識別の各地域における使用状況については、以下のドキュメントに記載されています。 社団法人 電波産業会 発行 地上デジタルテレビジョン放送運用規定 ARIB TR-B14　第三分冊 第七編 地上デジタルテレビジョン放送 送出運用規定 9-2　識別子一覧 このドキュメントは、次のウェブサイトより入手することができます。 http://www.arib.or.jp/
リモコンキーID	リモコンキーID を選択します。 デフォルトは 11 に設定されています。 この製品を設置する場所で放送されている地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していないリモコンキーID を選択してください。 ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID も選択しないでください。 ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID の一覧は、次のウェブサイトより入手できます。 http://www.catv-jcta.jp/ 地上デジタル放送やケーブルテレビと自主放送を混合する場合に、いずれかのテレビ局と同じリモコンキーID を自主放送に重複指定した場合、テレビの「チャンネル設定」機能が、受信レベルの低い方を未使用のリモコンキーID に代替割り当てするなどの調整を行います。 なお、テレビにおいて、リモコンキーを再割り当てすることができます。詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。
放送周波数	RF 出力周波数を選択します。空きチャンネルに設定してください。

●放送周波数について

VHF：1ch～12ch は、2011 年 7 月 25 日のデジタル完全移行後、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。UHF の 53ch～62ch は、2012 年 7 月 25 日以降、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。C24ch～C27ch は、受信できないテレビがあります。



(3)　OFDM 設定項目

項目	内容
出力レベル	RF 出力レベルを設定します。 90～110dBμV で 1dBμV 刻みに設定できます。

8.1.5.2　エンコード設定

「エンコード設定」「文字スーパー」「テストパターン」の設定をします。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「詳細設定」を選択し、中項目から「エンコード設定」を選択します。

(1)　エンコード設定

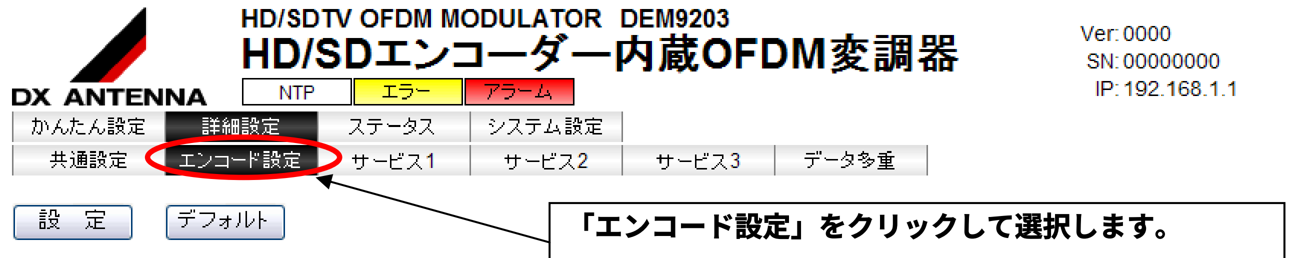


図 8-10 詳細設定タイトル画面

「エンコード設定」を選択すると、次のエンコード設定画面が表示されます。

DEM9203 - Windows Internet Explorer

HD/SDTV OFDM MODULATOR DEM9203
HD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器

かんたん設定　詳細設定　ステータス　システム設定

共通設定　エンコード設定　サービス1　サービス2　サービス3　データ多重

設　定　デフォルト

エンコード設定　文字スーパー　テストパターン

エンコード設定

入力

入力信号　デジタル(SDI IN)　アナログ(D1/D3 IN)　デジタル(HDMI IN)　アナログ(VIDEO IN)

入力解像度　HD　SD　自動認識

カラースペース　RGB　YCbCr 4:4:4　YCbCr 4:2:2

映像情報　HD 1080i 16:9 (YCbCr 4:2:2)

出力

出力解像度　HD　SD　入力解像度に連動

水平画素数(HD)　1920　1440

ビットレート

HD設定

個別設定画面

スクロールして設定画面の続きを表示します。

図 8-11 エンコード設定画面

エンコード設定項目

項目	内容
入力	映像入力設定をします。
入力信号	映像入力信号を選択(デジタル入力/アナログ入力)します。
入力解像度	入力解像度を選択します。 出力解像度との組み合わせで解像度の変換を行います。 自動認識はデジタル時のみ有効で HD/SD を自動で認識します。ただしD 端子では識別信号がない場合は自動認識できません。 HD を選択した場合は、「サービス運用設定」で「サービス 2」、「サービス 3」で入力設定していても、信号は送出されません。
カラースペース	入力信号が HDMI で入力解像度が HD または SD を選択している場合にカラースペース(RGB/YCbCr 4:4:4/YCbCr 4:2:2)を設定します。
映像情報	入力映像の情報を表示します。
出力	映像出力設定をします。
出力解像度	出力解像度を選択します。 サービス 2、サービス 3 使用時は「SD」に設定してください。
水平画素数(HD)	出力解像度を「HD」にした場合に有効となる設定です。
ビットレート	ビットレートの設定表示をします。
HD 設定	HD 映像設定をします。
TS レート　(注)	TS レートを(13/14/15/16/17/18/19/20Mbps)から選択します。
映像レート	動作中の映像レートを表示します。
音声レート	動作中の音声レートを表示します。
SD 設定	SD 映像設定をします。
TS レート　(注)	TS レートを(3/4/5/6/7/8/9/10/11/12Mbps)から選択します。
映像レート	動作中の映像レートを表示します。
音声レート	動作中の音声レートを表示します。
映像	映像出力設定をします。
映像表示モード	映像の画面表示モードを(ノーマル/ワイド/ズーム)から選択します。
シャープネス	映像の輪郭の見え方を選択します。
入力断時表示	入力信号が断時の画面表示を選択します。
音声	音声出力設定をします。
入力信号	音声入力信号を選択(デジタル入力/アナログ入力)します。
モード選択	ステレオ/デュアルモノラルの選択をします。
音声遅延	音声遅延時間を半角数字で入力します。

【ご注意】

- 「サービス 1」、「サービス 2」、「サービス 3」を複数使用する場合、すべての TS レート合計が 18Mbps を超えると出力信号に障害が発生します。この場合は、TS レートまたは接続する外部エンコーダーの TS レート、SD カードに保存する TS データは TS レートを変更して、合計が 18Mbps を超えないように設定してください。
- 入力解像度で「HD」を選択時は、「サービス運用設定」の「サービス 2」と「サービス 3」は「未使用」を選択してください。

(2) 文字スーパー

「文字スーパー」をクリック、またはスクロールバーをスクロールすると、文字スーパー設定画面が表されます。

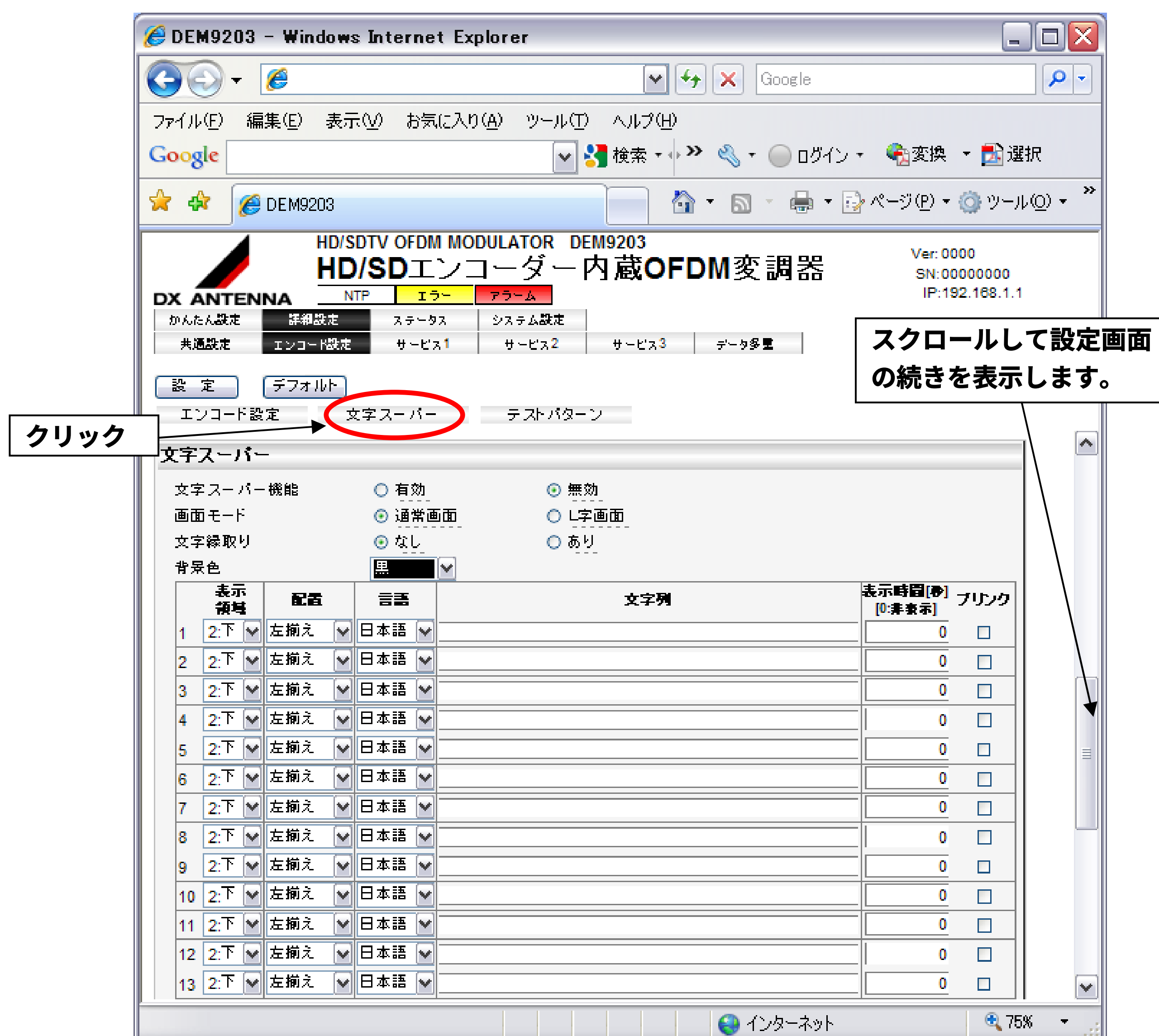


図 8-12 エンコード設定 文字スーパー設定画面

文字スーパー設定項目(46 ページの「8.2 文字スーパー」を参照しながら設定してください。)

項目	内容
文字スーパー機能	文字スーパーを挿入する場合に「有効」を選択します。
画面モード	通常画面または L 字画面を選択します。
文字縁取り	文字の縁取りを行う場合に「あり」を選択します。
背景色	L 字画面の背景色を選択します。
表示領域	表示する文字領域(上/下/左/右)を選択します。
配置	表示領域内の文字位置を選択します。
言語	表示する言語を選択します。
文字列	表示する文字を入力します。
表示時間	同じ表示領域に複数の文字列を表示する場合、各文字列の切換え時間を設定します。(0:非表示、1~3600 秒) 文字列が一つの場合、”0”以外であれば常時表示します。
ブリンク	文字を点滅させる場合に選択します。

(3) テストパターン

「テストパターン」をクリック、またはスクロールバーをスクロールすると、テストパターン設定画面が表示されます。

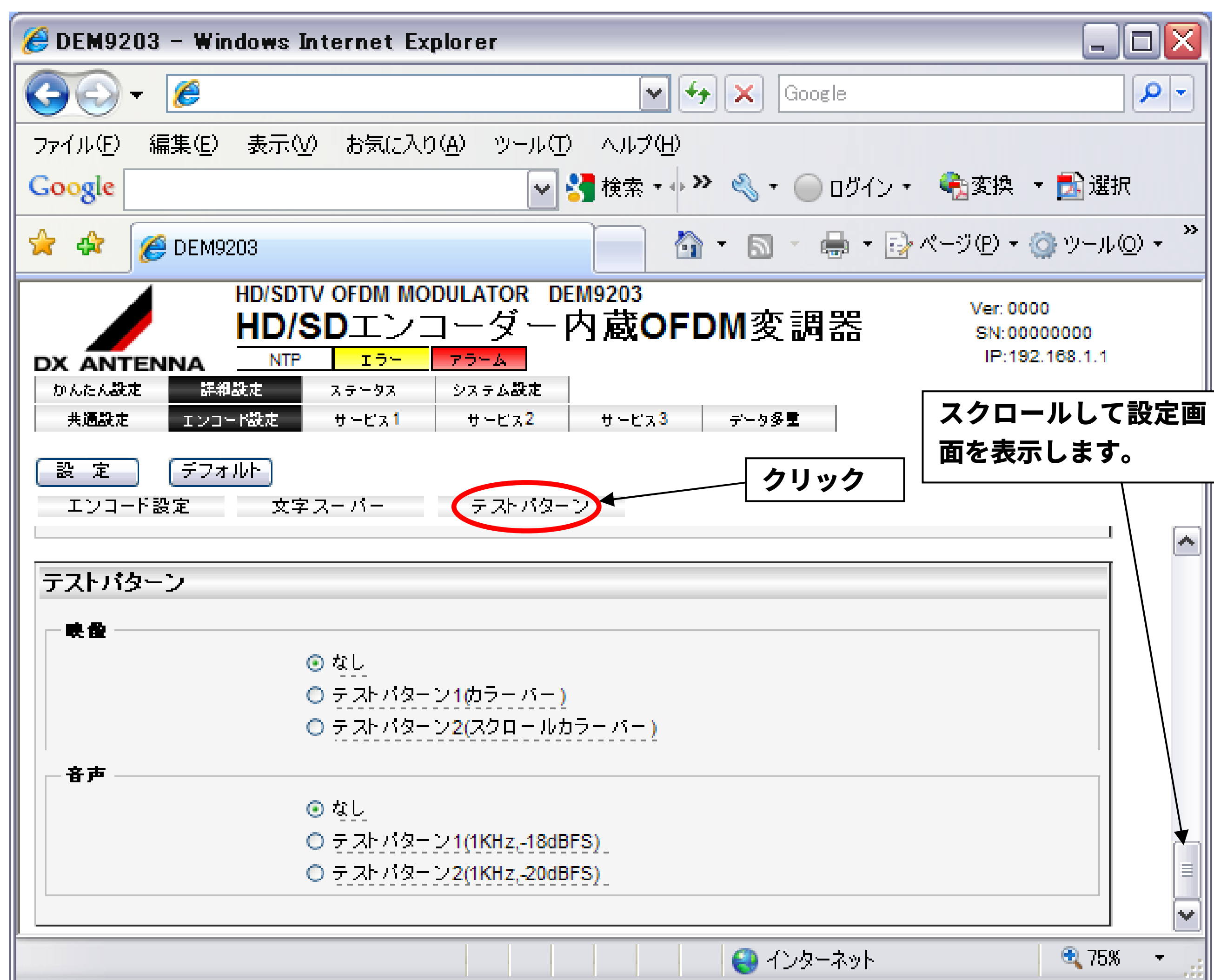


図 8-13 エンコード設定　テストパターン設定画面

テストパターン設定項目

項目	内容
テストパターン	テストパターンを設定する場合に選択します。
映像	なし テストパターン1(カラーバー) テストパターン2(スクロールカラーバー)の3項目から選択します。
音声	なし テストパターン1(1KHz、-18dBFS) テストパターン2(1KHz、-20dBFS)の3項目から選択します。

8.1.4.3　サービス 1、サービス 2、サービス 3

サービス構成の設定をします。18 ページの「かんたん設定」で映像/音声入力を選択すると、サービスの構成が設定されます。また、21 ページの「詳細設定」の「共通設定」で「サービス 2」「サービス 3」の使用を選択すると、該当するサービス構成が使用可能となります。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「詳細設定」を選択し、中項目から「サービス 1」、「サービス 2」、「サービス 3」を選択します。

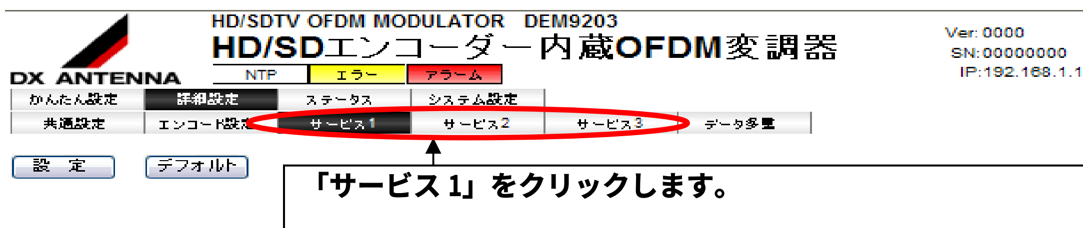


図 8-14 サービス 1、サービス 2、サービス 3 のタイトル画面

「サービス 1」を選択すると、次の図が表示されます。「サービス 1」はエンコードされた入力の設定となります。

DEM9203 - Windows Internet Explorer

http://192.168.1.1

ファイル(F)　編集(E)　表示(V)　お気に入り(A)　ツール(T)　ヘルプ(H)

HD/SDTV OFDM MODULATOR　DEM9203

HD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器

Ver: 0000　SN:00000000　IP:192.168.1.1

かんたん設定　詳細設定　ステータス　システム設定

共通設定　エンコード設定　サービス1　サービス2　サービス3　データ多重

設　定　デフォルト

サービス(番組)

サービス名称	サービス1
3桁チャンネル番号	111　サービス番号 0　サービスID 0x5C70

簡易EPG設定

開始時刻	00 時 00　終了時刻 24 時 00
イベント名称	自主放送1
イベント内容	自主放送内容1
ジャンル大	その他　ジャンル小 その他
出力解像度(EPG表示)	HD 16:9 1080i
音声モード(EPG表示)	ステレオ

PID置換

	入力元・補足	入力PID	出力PID
映像ID	エンコーダから入力		0x0200
音声ID	エンコーダから入力		0x0201
PMT ID			0x0100
PCR ID	○ 独立PCR ◉映像と同一出力ID 多重○ない		0x0200

コピー制御レベル　デジタル/アナログ　ダビング10 / マクロビジョン指示あり

ページが表示されました　インターネット　75%

図 8-15 サービス 1 設定画面

サービス１設定項目

項目	内容
サービス名称	共通設定で選択した映像・音声入力に連動してサービス名称が自動設定されます。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 （受信機の仕様によります。） 「サービス名称」は編成チャンネル名に相当するものです。
3桁チャンネル番号	3桁チャンネル番号を選択します。 3桁チャンネル番号の上位2桁は、リモコンキーIDが自動的に適用されます。 3桁目が、サービス1〜3で重複しない番号となるように指定してください。 リモコンキーIDが他のテレビ局と重複する場合には、テレビによって、未使用のリモコンキーIDに代替割り当てされることがありますが、その場合でも、3桁チャンネル番号の上位2桁には、指定したリモコンキーIDが適用されます。 なお、テレビは、同じ3桁チャンネル番号を要求する複数のサービスを受信した場合、3桁チャンネル番号の後ろに「枝番」を付けて視聴者に選局手段を提供します。詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。
サービス番号	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
サービスID	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
簡易EPG設定	番組表の設定です。
開始時刻	開始時刻を選択します。
終了時刻	終了時刻を選択します。
イベント名称 (番組名に相当)	イベント名称を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。
イベント内容 (番組説明に相当)	イベント内容を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。
ジャンル大	ジャンル大を選択できます。
ジャンル小	ジャンル小を選択できます。
出力解像度（EPG表示）	現在設定している出力解像度を表示します。
音声モード（EPG表示）	現在設定している音声モードを表示します。
PID置換	
映像ID	サービス1の出力映像、出力IDを表示します。
音声ID	サービス1の出力音声、出力IDを表示します。
PMT ID	サービス1のPMT出力IDを表示します。
PCR ID	サービス1のPCR出力IDを表示します。 独立／映像と同一／多重しない　の３種類から選択できます。 独立PCRの場合は任意設定可能。
コピー制御レベル	下記6項目の組合選択できます。 制限なし/制限なし コピー可能（コンテント保護あり）/制限なし ダビング10（マクロビジョン指示なし） ダビング10（マクロビジョン指示あり） コピー禁止（マクロビジョン指示なし） コピー禁止（マクロビジョン指示あり）

●ジャンルについて

「ジャンル」は、テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。また、テレビの番組検索機能において利用されます。なお「ジャンル」の扱いはテレビの仕様により異なります。多くのテレビでは、簡素化されており、この製品の「ジャンル大」と「ジャンル小」とは完全には一致しません。



注意

「サービス 2」を選択すると、次の図が表示されます。「サービス 2」の入力は TS 入力のみとなります。

図 8-16 サービス 2 設定画面

サービス 2 設定項目

項目	内容
サービス名称 （編成チャンネル名に相当）	共通設定で選択した映像･音声入力に連動してサービス名称が自動設定されます。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 （受信機の仕様によります。）
3 桁チャンネル番号	3 桁チャンネル番号を選択します。 3 桁チャンネル番号の上位 2 桁は、リモコンキーID が自動的に適用されます。 3 桁目が、サービス 1～3 で重複しない番号となるように指定してください。 リモコンキーID が他のテレビ局と重複する場合には、テレビによって、未使用のリモコンキーID に代替割り当てされることがありますが、その場合でも、3 桁チャンネル番号の上位 2 桁には、指定したリモコンキーID が適用されます。 なお、テレビは、同じ 3 桁チャンネル番号を要求する複数のサービスを受信した場合、3 桁チャンネル番号の後ろに「枝番」を付けて視聴者に選局手段を提供します。詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。

サービス番号	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
サービス ID	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
簡易 EPG 設定	番組表の設定です。
開始時刻	開始時刻を選択します。
終了時刻	終了時刻を選択します。
イベント名称 （番組名に相当）	イベント名称を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。
イベント内容 （番組説明に相当）	イベント内容を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。
ジャンル大	ジャンル大を選択できます。
ジャンル小	ジャンル小を選択できます。
出力解像度 （EPG 表示）	SD 480i 4:3／SD 480i 16:9／HD 1080i 16:9 の3項目から選択できます。 テレビの番組表(EPG)に表示される解像度とアスペクト比を指定します。 TS 入力から入力される映像の解像度、アスペクト比に一致する選択肢を指定してください。(実際に入力される映像の解像度、アスペクト比と異なる選択肢を指定しても、映像は変換されません。本項目は、あくまでも、番組表に表示される情報です。)
音声モード （EPG 表示）	ステレオ/デュアルモノラルを選択します。
PID 置換	
映像 ID	サービス2の出力映像、出力 ID を表示します。
音声 ID	サービス2の出力音声、出力 ID を表示します。
PMT ID	サービス2の PMT 出力 ID を表示します。
PCR ID	サービス2の PCR 出力 ID を表示します。 独立／映像と同一／多重しない　の３種類から選択できます。 独立 PCR の場合は任意設定可能。
コピー制御レベル	下記6項目の組合選択できます。 制限なし/制限なし コピー可能（コンテント保護あり）/制限なし ダビング10（マクロビジョン指示なし） ダビング10（マクロビジョン指示あり） コピー禁止（マクロビジョン指示なし） コピー禁止（マクロビジョン指示あり）

●ジャンルについて

「ジャンル」は、テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。また、テレビの番組検索機能において利用されます。なお「ジャンル」の扱いはテレビの仕様により異なります。多くのテレビでは、簡素化されており、この製品の「ジャンル大」と「ジャンル小」とは完全には一致しません。



注意

●番組表と「番組内容」／「番組説明」の表示内容の相違について

テレビには、番組表とは別に「番組内容」や「番組説明」が表示ができる機種があり、それらの機能によって表示される解像度とアスペクト比が、番組表に表示される解像度とアスペクト比と異なる場合があります。
これは、テレビが「番組内容」等に表示する解像度、アスペクト比を入力映像から独自に判断しているためです。HD 1080i 16:9 で放映される番組であっても、個別のシーンや CM 中には、SD 480i 4:3 の映像が流れることがあるので、「番組内容」等と番組表の解像度、アスペクト比が一致しない状況はあります。



注意

「サービス 3」を選択すると、次の図が表示されます。「サービス 3」の入力は TS 入力、SD カード入力となります。

図 8-17 サービス 3 設定画面

サービス 3 設定項目

項目	内容
サービス名称	共通設定で選択した映像・音声入力に連動してサービス名称が自動設定されます。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 （受信機の仕様によります。） 「サービス名称」は編成チャンネル名に相当するものです。
3 桁チャンネル番号	3 桁チャンネル番号を選択します。 3 桁チャンネル番号の上位 2 桁は、リモコンキーID が自動的に適用されます。 3 桁目が、サービス 1~3 で重複しない番号となるように指定してください。 リモコンキーID が他のテレビ局と重複する場合には、テレビによって、未使用のリモコンキーID に代替割り当てされることがありますが、その場合でも、3 桁チャンネル番号の上位 2 桁には、指定したリモコンキー

	IDが適用されます。 なお、テレビは、同じ3桁チャンネル番号を要求する複数のサービスを受信した場合、3 桁チャンネル番号の後ろに「枝番」を付けて視聴者に選局手段を提供します。詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。
サービス番号	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
サービス ID	3桁チャンネル番号の選択に連動して表示されます。
簡易 EPG 設定	番組表の設定です。
開始時刻	開始時刻を選択します。
終了時刻	終了時刻を選択します。
イベント名称 （番組名に相当）	イベント名称を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 番組名に相当します。
イベント内容 （番組説明に相当）	イベント内容を入力します。 テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。 番組説明に相当します。
ジャンル大	ジャンル大を選択できます。
ジャンル小	ジャンル小を選択できます。
出力解像度 （EPG 表示）	SD 480i 4:3／SD 480i 16:9／HD 1080i 16:9 の3項目から選択できます。 テレビの番組表(EPG)に表示される解像度とアスペクト比を指定します。 TS 入力から入力される映像の解像度、アスペクト比に一致する選択肢を指定してください。（実際に入力される映像の解像度、アスペクト比と異なる選択肢を指定しても、映像は変換されません。本項目は、あくまでも、番組表に表示される情報です。）。
音声モード （EPG 表示）	ステレオ/デュアルモノラルを選択します。
PID 置換	
映像 ID	サービス1の出力映像、出力 ID を表示します。
音声 ID	サービス1の出力音声、出力 ID を表示します。
PMT ID	サービス1の PMT 出力 ID を表示します。
PCR ID	サービス1の PCR 出力 ID を表示します。 独立／映像と同一／多重しない　の３種類から選択できます。 独立 PCR の場合は任意設定可能。
コピー制御レベル	下記6項目の組合選択できます。 制限なし/制限なし コピー可能（コンテント保護あり）/制限なし ダビング 10（マクロビジョン指示なし） ダビング 10（マクロビジョン指示あり） コピー禁止（マクロビジョン指示なし） コピー禁止（マクロビジョン指示あり）

●ジャンルについて

「ジャンル」は、テレビの番組表や番組情報、視聴・録画予約画面に表示されます。また、テレビの番組検索機能において利用されます。なお「ジャンル」の扱いはテレビの仕様により異なります。多くのテレビでは、簡素化されており、この製品の「ジャンル大」と「ジャンル小」とは完全には一致しません。



注意

●番組表と「番組内容」／「番組説明」の表示内容の相違について

テレビには、番組表とは別に「番組内容」や「番組説明」が表示ができる機種があり、それらの機能によって表示される解像度とアスペクト比が、番組表に表示される解像度とアスペクト比と異なる場合があります。
これは、テレビが「番組内容」等に表示する解像度、アスペクト比を入力映像から独自に判断しているためです。HD 1080i 16:9 で放映される番組であっても、個別のシーンや CM 中には、SD 480i 4:3 の映像が流れることがあるので、「番組内容」等と番組表の解像度、アスペクト比が一致しない状況はあります。



注意

8.1.4.6　データ多重

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「詳細設定」を選択し、中項目から「データ多重」を選択します。

「TS 入力」または「SD カード」をクリックすると、画面表示がその項目に移動します。

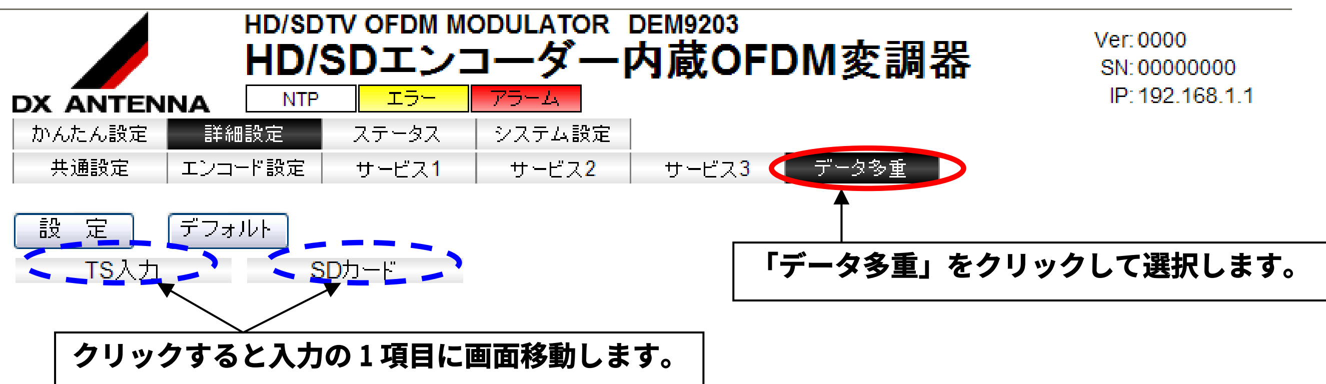


図 8-18　データ多重のタイトル画面

「データ多重」を選択すると、次の図が表示されます。「TS 入力」または「SD カード」から多重化したい PID とストリームタイプを指定します。ただし出力される PID は固定となります。

DEM9203 - Windows Internet Explorer

HD/SDTV OFDM MODULATOR　DEM9203
HD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器

Ver: 0000　SN: 00000000　IP: 192.168.1.1

かんたん設定　詳細設定　ステータス　システム設定
共通設定　エンコード設定　サービス1　サービス2　サービス3　データ多重

設　定　デフォルト
TS入力　SDカード

TS入力

	入力PID	出力PID	ストリームタイプ	コンポーネントタグ	多重化先サービス 1	2	3
1	0x1FFF	0x0300	データ放送	0xFF	□	□	□
2	0x1FFF	0x0301	データ放送	0xFF	□	□	□
3	0x1FFF	0x0302	データ放送	0xFF	□	□	□
4	0x1FFF	0x0303	データ放送	0xFF	□	□	□
5	0x1FFF	0x0304	データ放送	0xFF	□	□	□
6	0x1FFF	0x0305	データ放送	0xFF	□	□	□
7	0x1FFF	0x0306	データ放送	0xFF	□	□	□
8	0x1FFF	0x0307	データ放送	0xFF	□	□	□
9	0x1FFF	0x0308	データ放送	0xFF	□	□	□
10	0x1FFF	0x0309	データ放送	0xFF	□	□	□
11	0x1FFF	0x030A	データ放送	0xFF	□	□	□
12	0x1FFF	0x030B	データ放送	0xFF	□	□	□
13	0x1FFF	0x030C	データ放送	0xFF	□	□	□

SDカード

	入力PID	出力PID	ストリームタイプ	コンポーネントタグ	多重化先サービス 1	2	3

ページが表示されました　インターネット　100%

スクロールして設定画面の続きを表示します。

図 8-19　サービス 3 設定画面

データ多重の設定項目

項目	内容
TS 入力	DVB-ASI 準拠の TS 入力端子から、ARIB 準拠のデータ放送や字幕・文字スーパーの入力を設定します。 TS 入力と SD カード入力から同時に多重することが可能ですが、サービス 1～サービス 3 の各サービスに多重可能なストリームの数は、TS 入力と SD カード入力の合計で、8 個までです。
入力 PID	多重したいデータ放送や字幕・文字スーパーの入力 PID を設定します。
出力 PID	出力 PID の表示です。
ストリームタイプ	ストリームタイプを（データ放送/字幕/文字スーパー）選択します。
コンポーネントタグ	コンポーネントタグを設定します。　（注）
多重化先サービス	データ放送や字幕・文字スーパーを多重するサービスを指定します。 同じデータ放送、字幕・文字スーパーを複数のサービスに指定できます。
SD カード	SD カードからの、ARIB 準拠のデータ放送や字幕・文字スーパーの入力を設定します。 TS 入力と SD カード入力から同時に多重することが可能ですが、サービス 1～サービス 3 の各サービスに多重可能なストリームの数は、TS 入力と SD カード入力の合計で、8 個までです。
入力 PID	多重したいデータ放送や字幕・文字スーパーの入力 PID を設定します。
出力 PID	出力 PID の表示です。
ストリームタイプ	ストリームタイプを（データ放送/字幕/文字スーパー）選択します。
コンポーネントタグ	コンポーネントタグを設定します。　（注）
多重化先サービス	データ放送や字幕・文字スーパーを多重するサービスを指定します。 同じデータ放送、字幕・文字スーパーを複数のサービスに指定できます。

（注）コンポーネントタグの入力値はデータ・コンテンツ元に照会して入手してください。

8.1.5　ステータス

この製品のステータスを表示します。ステータスには「エラー／アラーム」と「ログ」「機器ステータス」の 3 種類があります。

8.1.5.1　エラー／アラーム

この製品で発生中または発生した「エラー」「アラーム」の情報を表示します。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「ステータス」を選択し、中項目から「エラー／アラーム」を選択します。

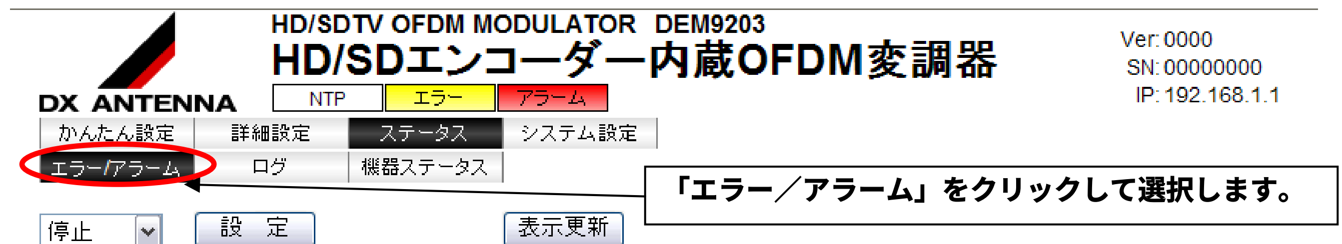


図 8-20 エラー/アラームのタイトル画面

「エラー／アラーム」を選択すると、個別設定画面に以下の図が表示されます。



図 8-21 エラー/アラーム画面

エラー/アラーム設定、表示項目

項目	内容
エラー	エラー情報を表示します。
アラーム	アラーム情報を表示します。
更新周期	画面の自動更新周期を選択(停止/5/10/30 秒毎)します。
設定	選択した自動更新周期で画面更新します。
表示更新	画面表示更新します。

【メモ】「更新周期」は、画面の再描画が完了してから、次の画面更新を開始するまでの待機時間を指定するものとお考えください。
ウェブブラウザーおよび HTML の特性等により､通信および画面の再描画の時間が別途かかります。

8.1.5.2　ログ

この製品で発生中または発生したログ情報を表示します。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「ステータス」を選択し、中項目から「ログ」を選択します。

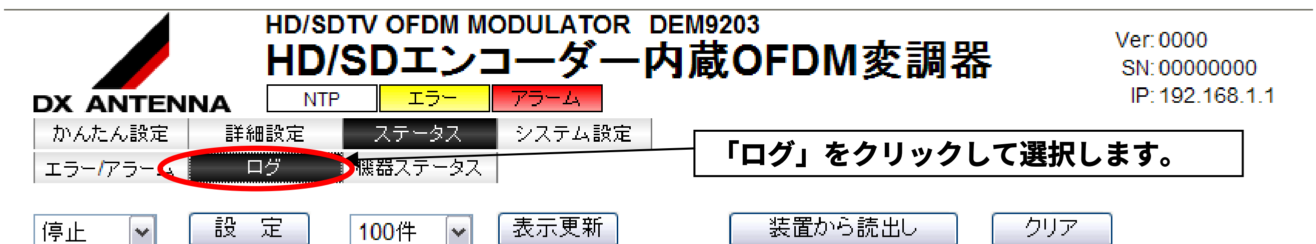


図 8-22 ログ　タイトル画面

「ログ」を選択すると、個別設定画面に以下の画面が表示されます。



番号	日付	時刻	コード	区分	発生 復帰	内容
0001	2010/06/28	11:57:04	420D	エラー	復帰	映像エラー
0002	2010/06/28	11:57:04	420B	エラー	復帰	映像コーデックDDRエラー
0003	2010/06/28	11:56:56	8203	イベント	発生	エンコード初期化
0004	2010/06/28	11:56:55	C201	エラー	発生	エンコード異常
0005	2010/06/28	11:56:54	C20D	エラー	発生	映像エラー
0006	2010/06/28	11:56:54	C20B	エラー	発生	映像コーデックDDRエラー
0007	2010/06/28	11:56:50	8201	イベント	発生	エンコード開始
0008	2010/06/28	11:56:47	4201	エラー	復帰	エンコード異常
0009	2010/06/28	11:56:47	420D	エラー	復帰	映像エラー

図 8-23 ログ画面

(1)　ログ

項目	内容
自動更新	ログの自動更新周期を選択(停止/5/10/30 秒毎)します。
設定	選択した自動更新周期で画面更新します。
表示件数	ログの表示件数を選択(100 件/500 件/1000 件/すべて)します。
表示更新	直ちに画面を表示更新します。 自動更新中には、本ボタンはクリックできません。
装置から読出し	現在記録されているすべてのログをパソコンのハードディスクなどの外部の記憶装置にファイル保存します。 ※表示中や表示件数とは無関係に記録されているすべてのログが対象です。
クリア	現在記録されているすべてのログを消去します。 ※表示中や表示件数とは無関係に記録されているすべてのログが対象です。

【メモ】

- ログは表示区分に関係なく、最大２０００件保持されています。２０００件を超えると保持されている最も古いログが、新しいログで上書きされます。
- 「更新周期」は、画面の再描画が完了してから、次の画面更新を開始するまでの待機時間を指定するものとお考えください。ウェブブラウザーおよび HTML の特性等により、通信および画面の再描画の時間が別途かかります。

8.1.5.3　機器ステータス

この製品の内部電圧値、温度、ファン稼動状態を表示します。

タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「ステータス」を選択し、中項目から「機器ステータス」を選択します。

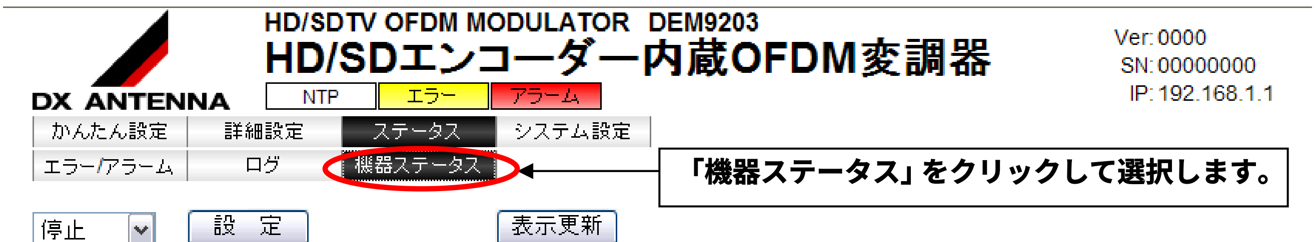


図 8-24 機器ステータス　タイトル画面

「機器ステータス」を選択すると、個別設定画面に以下の画面が表示されます。

停止　設　定　表示更新

機器ステータス

電圧	+5.0V	+4.0V	+3.0V	+1.2V_3	+0.9V_2	+0.9V_1	1.0V/1.8V	1.2V/1.8V	1.2V_1	1.2V_2
	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常
	1.25V	1.8V_1	1.8V_2	2.5V	3.3V	3.3V_S	1.8V_S	1.2V_S	3.3V_BAT	
	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	--
温度	33.1℃	※-20℃～70℃の範囲を正常とする								
FAN	FAN(左)	FAN(右)	※筐体後面から見た場合							
	正常	正常								

図 8-25 機器ステータス画面

(1)　機器ステータス

項目	内容
自動更新	ログの自動更新周期を選択(停止/5/10/30 秒毎)します。
設定	選択した自動更新周期で画面更新します。
電圧値	各基板の電圧が正常化どうかを表示します。
温度	装置内部の温度(1 か所)を表示します。
FAN	FAN(左)/FAN(右)を表示します。

【メモ】

FAN（左）：背面から見て左側の FAN

FAN（右）：背面から見て右側の FAN

8.1.6 システム設定

システム設定には「基本設定」「バージョン管理」「設定値」「時刻補正」「SNMP 設定」の 5 種類があります。

8.1.6.1 基本設定

システムの基本情報を設定します。IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの設定と MAC アドレスの閲覧をすることができます。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「システム設定」を選択し、中項目から「基本設定」を選択します。

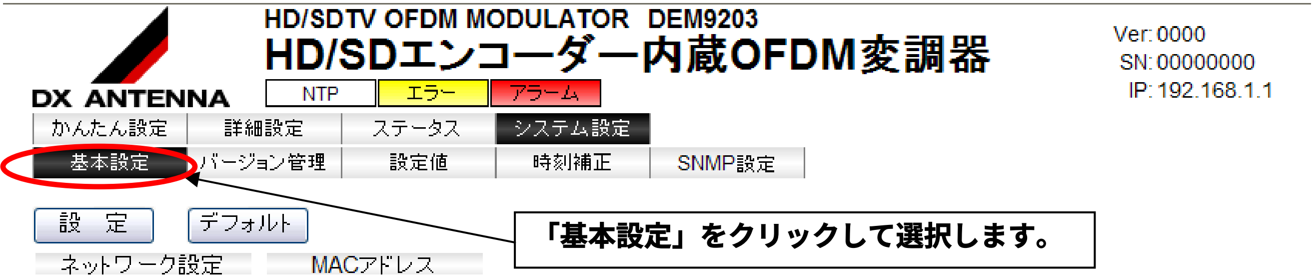


図 8-26 基本設定 タイトル画面

「基本設定」を選択すると、個別設定画面に以下の画面が表示されます。

設 定
デフォルト
ネットワーク設定
MACアドレス
ネットワーク設定
IPv4
IPアドレス 192.168.1.1
サブネットマスク 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ
MACアドレス
00:00:00:00:00:00

図 8-27 基本設定画面

(1) ネットワーク設定項目

項目		内容
IPv4	IP アドレス	この製品の IP アドレスを入力します。
	サブネットマスク	この製品のサブネットマスクを入力します。
	デフォルトゲートウェイ	この製品のデフォルトゲートウェイを入力します。

(2) MAC アドレス

項目	内容
MAC アドレス	この製品の MAC アドレスを表示します。

8.1.6.2 バージョン管理

ファームウェアのバージョンアップの実行と現在のバージョンを表示することができます。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「システム設定」を選択し、中項目から「バージョン管理」を選択します。

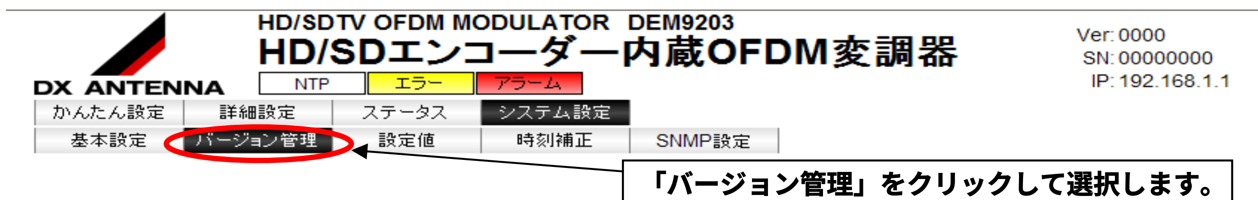


図 8-28 バージョン管理 タイトル画面

「バージョン管理」を選択すると、次の画面が表示されます。

バージョンアップ　バージョン

バージョンアップ

ファイル選択　[　　　] 参照... 実行

☐ 強制上書き

バージョン

総合	0000		
システム制御CPU(SYS)	0000	起動制御CPU	0000
システム制御CPU(APP)	0000	CPLD	0000
映像コーデック	0000	FPGA	0000_0000_0000
音声コーデック	0000		
OFDMモジュール(CPU)	0000		
OFDMモジュール(FPGA)	0000		

図 8-29 バージョン管理画面

(1) バージョンアップ項目

項目	内容
ファイル選択	バージョンアップファイルを選択して実行ボタンをクリックします。
強制上書き	全てを強制的にアップデートします。SD カードでバージョンアップできます。58 ページ「9.1.4 ファームウェアのバージョンアップ」参照

●バージョンアップについて

バージョンアップ中は電源を切らないでください。
故障の原因となることがあります。
なお、バージョンアップ中は表示灯が以下のように変化します。
1．ERROR および ALARM が交互に点滅（ファームウェア更新中）
2．POWER が点滅（再起動中）
3．POWER が点灯（バージョンアップ完了）



注意

(2) バージョン

項目	内容
総合	システム総合バージョンを表示します。
システム制御 CPU（SYS)	システム制御 CPU（SYS)バージョンを表示します。
システム制御 CPU（APP)	システム制御 CPU（APP)バージョンを表示します。
映像コーデック	映像コーデックのバージョンを表示します。
音声コーデック	音声コーデックのバージョンを表示します。
OFDM モジュール(CPU)	OFDM モジュールのファームウェアバージョンを表示します。
OFDM モジュール(FPGA)	OFDM モジュールの FPGA バージョンを表示します。
起動制御 CPU	起動制御 CPU のバージョンを表示します。
CPLD	CPLD のバージョンを表示します。
FPGA	FPGA のバージョンを表示します。

8.1.6.3 設定値

パソコンで、この製品の動作設定ファイルの書込み、読出しと工場出荷時の状態に戻す設定をします。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「システム設定」を選択し、中項目から「設定値」を選択します。

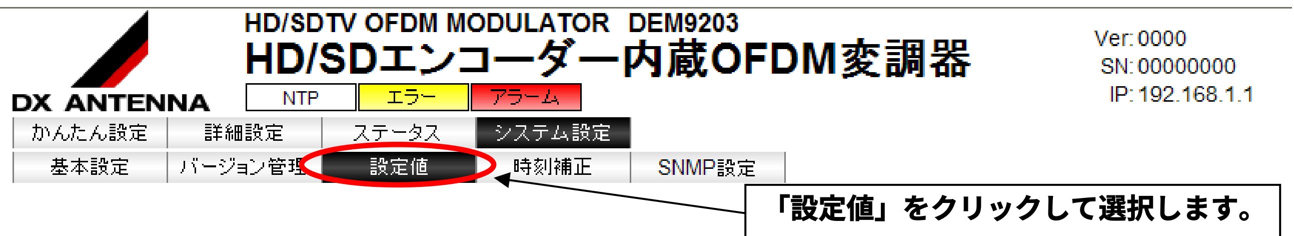


図 8-30 設定値　タイトル画面

「設定値」を選択すると、以下の画面が個別設定画面に表示されます。

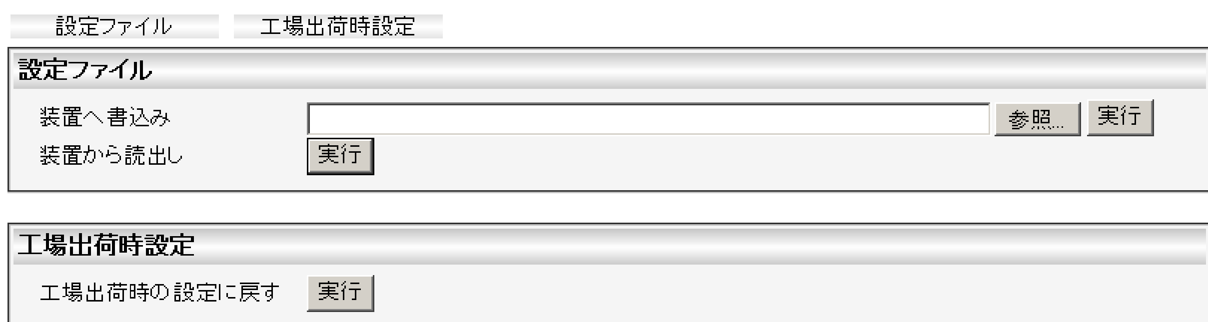


図 8-31 設定値　設定画面

(1)　設定ファイル

項目	内容
装置へ書込み	設定ファイルをこの製品へ書き込みます。 書き込まれた内容で動作します。
装置から読出し	現在運用している設定状態をパソコンのハードディスクなどの外部の記憶装置にファイル保存します。

設定ファイルはテキスト形式です。
装置からの読出し時の既定のファイル名は、param.ini ですが、読込み時のファイル名は、*.ini である必要はありません。読込み時のファイル名は、英数字および "_" のみの名称としてください。日本語名や "(" などの記号を含む名前は使用しないでください。
※設定ファイル名は読出し毎に上書きされます。複数台の設定を読出しする際は、ファイル名を変更してください。DEM9203 を複数台設定するときは、ファイル名にシリアル№を付けて管理することをお勧めします。

●設定ファイルについて
設定ファイル書き込み中および工場出荷設定中は電源を切らないでください。
設定ファイルの内容はお客様で編集しないでください。
故障の原因となることがあります。



(2)　工場出荷時設定
実行ボタンを押すことにより、全ての設定内容を工場出荷時の設定（デフォルト値）にします。

8.1.6.4　時刻補正

必ず時刻情報を取り込み、時刻補正を行なってから運用してください。接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える恐れがあります。時刻情報の取得には、下記の方法があります。

時刻情報の取得方法	時刻補正方法
インターネット上の公開サーバーを利用	NTP
市販の NTP サーバー（タイムサーバー）を接続	NTP
デジタル放送を受信	ワンセグ

時刻情報の取得方法を NTP、ワンセグから設定します。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「システム設定」を選択し、中項目から「時刻補正」を選択します。



図 8-32 時刻補正　タイトル画面

「時刻補正」を選択すると、個別設定画面に以下の画面が表示されます。

設　定　　デフォルト

時刻補正

時刻補正方法

補正方法　◉ NTP→ワンセグ　○ NTP　○ ワンセグ
☑ 補正エラー検出有効
NTPサーバー　IPアドレス1
IPアドレス2
IPアドレス3
ワンセグ　物理チャンネル　ch.27(557MHz)

時刻

本体時刻　20 11 / 02 / 22　13 : 46 : 16　手動設定
PC時刻　20 11 / 02 / 22　13 : 47 : 26　PC時刻に設定

図 8-33 時刻補正　設定画面

(1)　時刻補正

項目	内容
時刻補正方法	時刻補正方法を選択します。 NTP→ワンセグ：NTP サーバーによる時刻補正を優先的に行います。NTP サーバーの時刻補正ができなかった場合は、ワンセグによる時刻補正を行います。 NTP：NTP サーバーによる時刻補正のみを行います。 ワンセグ：ワンセグによる時刻補正のみを行います。
補正エラー検出有効	時刻補正異常を通知する場合はチェックを入れます。 通常は有効にしてください。
NTP サーバー	NTP サーバーによる時刻補正設定をします。
IP アドレス 1	NTP による時刻補正時に参照するサーバーの IP アドレスを入力します。 本設定の IP アドレスが優先的に適用されます。
IP アドレス 2	NTP による時刻補正時に参照するサーバーの IP アドレスを入力します。 IP アドレス 1 から取得できない場合に適用されます。
IP アドレス 3	NTP による時刻補正時に参照するサーバーの IP アドレスを入力します。 IP アドレス 2 から取得できない場合に適用されます。
ワンセグ	ワンセグによる時刻補正設定をします。
物理チャンネル	ワンセグによる時刻補正時に受信するチャンネルを選択します。
時刻	この製品の時刻を直接設定します。
本体時刻	画面表示時の本装置時刻を表示します。値の入力も可能です。
手動設定	入力した内容で本装置の時刻を設定します。
PC 時刻	ウェブブラウザーが動作しているパソコン（PC）のクライアントタイムを表示します。
PC 時刻に設定	ウェブブラウザーが動作しているパソコン（PC）のクライアントタイムをこの製品の時刻として適用します。

【ご注意】

・ワンセグによる時刻補正を行う場合、RF 信号の入力レベルが 45～110dBμV の範囲内になるようにしてください。
・この製品を既存の伝送設備に接続して運用する場合は、必ず DEM9203 のエラー表示を確認し、時刻情報取得のエラーがないことを確認してから行なってください。接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える恐れがあります。

【メモ】

・時刻情報取得には時間がかかる場合があります。
　その際は、一度時刻補正方法を変更設定すると時間短縮されることがあります。
・長期間 DEM9203 を電源 OFF していた後、電源 ON した時に時刻情報のエラー表示が生じる場合がありますが、時刻情報を取得すると解消されます。

8.1.6.5　SNMP 設定

SNMP エージェントの動作を設定します。
タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「システム設定」を選択し、中項目から「SNMP 設定」を選択します。



図 8-34 SNMP 設定　タイトル画面

「SNMP 設定」を選択すると、次の画面が表示されます。

設　定　デフォルト
基本設定　ユーザー設定　MIBファイル

基本設定
動作設定　○ 有効　◉ 無効

ユーザー設定
ユーザー設定
ユーザー名
パスワード
認証形式　◉ SHA　○ MD5
暗号化形式　○ なし　◉ AES　○ DES

MIBファイル
装置から読出し　実行　MIBファイルバージョン　0000000000000

図 8-35 SNMP 設定画面

(1)　基本設定

項目	内容
動作設定	SNMP エージェント動作の有効または無効を選択します。

(2)　ユーザー設定

項目	内容
ユーザー設定	ユーザー設定を入力します。
ユーザー名	ユーザー名を入力します。
パスワード	パスワードを入力します。
認証形式	認証形式を選択します。
暗号化形式	暗号化形式を選択します。

(3)　MIB ファイル

項目	内容
装置から読出し	MIB ファイルをパソコンに保存します。
MIB ファイルバージョン	MIB ファイルバージョンを表示します。

8.2　文字スーパー

エンコード出力のサービス 1 のみ対応しています。

8.2.1　文字スーパー表示

入力映像に文字を重ねる文字スーパー表示を行います。使用可能な文字スーパーの仕様と文字スーパーの例を示します。設定画面は 27 ページ「図 8-12 エンコード設定　文字スーパー設定画面」を参照してください。

表 8-1 文字スーパーの仕様一覧

項目 1	項目 2	仕様
画面構成	画面モード	通常画面/L 字画面
	背景色（入力映像でない部分）	グレー/黒
文字スーパー	文字情報表示方式	位置固定の文字スーパー表示領域が複数存在し、その位置に登録している文字情報を順次切り換えて表示します。
	文字情報の登録可能数	20
	1 つの文字情報の表示時間	1～3600 秒、または無制限
	文字情報の最大文字数	文字スーパー出力領域と出力映像の解像度との関係で変化を参照します。
	書字方向	文字スーパー表示領域毎に書字方向（縦書き/横書き)は固定します。
	表示可能な文字セット	JIS X 0213:2004 Big5/GB2312-80（中国語） KS X 1001-1998（韓国語）
	使用するフォント	IPAex フォント ゴシック体
	文字の大きさ	HD: 64pixel / SD: 32pixel
	文字表示色	白のみ 文字周りの縁取り有無を選択可能 ブリンク表示時は、文字の表示(1.0 秒)と非表示(1.0 秒)を交互に繰り返します。
設定	設定方法	WEB 設定のみです。
	設定時のエンコード動作	エンコード動作を停止せず、設定変更が行えます。

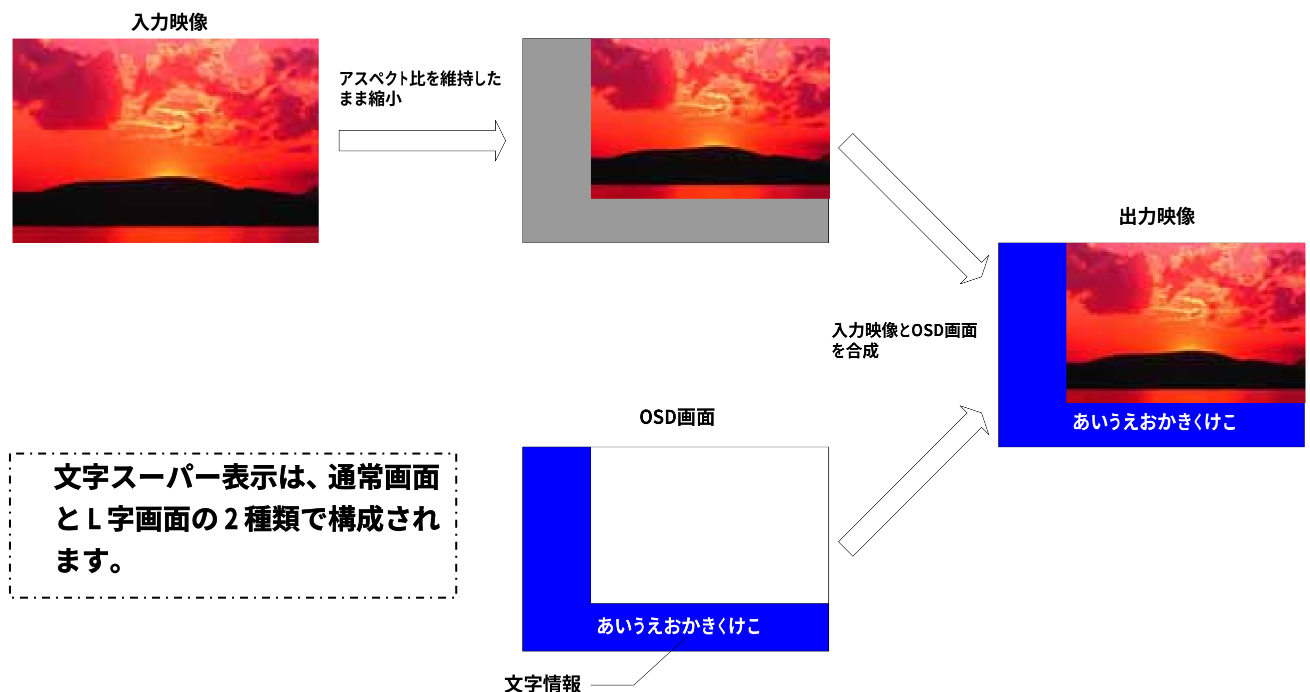


図 8-36 文字スーパーの例（L 字画面）

8.2.2 通常画面の構成

通常画面は、入力映像の上に文字や図形を重ねて表示させることで画面を構成します。

通常画面で文字スーパー表示を行うときの各画面面構成要素の配置位置を示します。

なお、文字スーパー表示領域 2、3 には横書き、文字スーパー表示領域 1、4 には縦書きで文字情報を表示します。

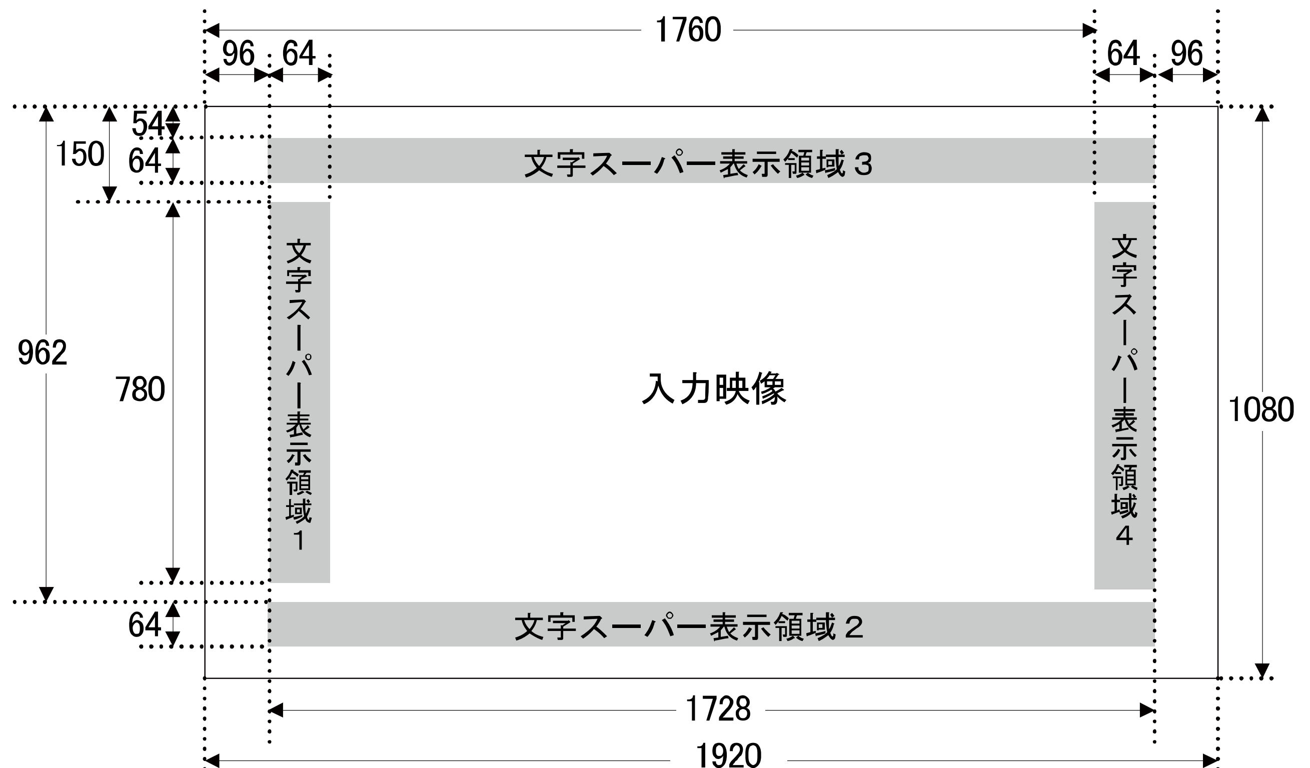


図 8-37 通常画面の構成 (HD 入力時)

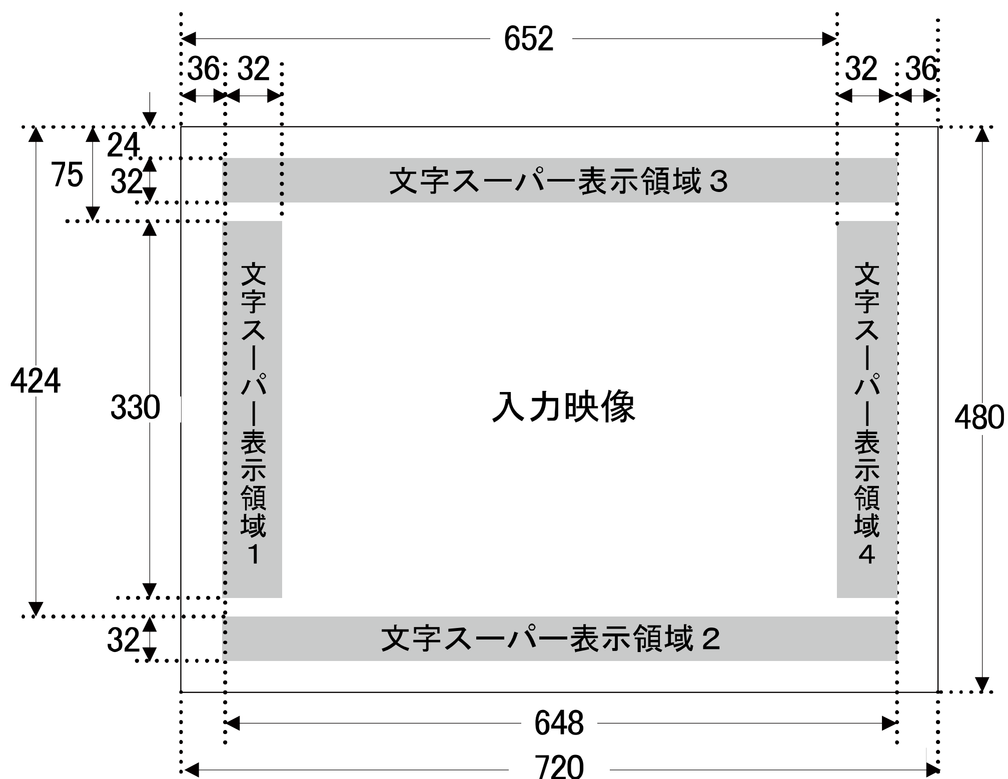


図 8-38 通常画面の構成（SD 入力時）

※縦書きのとき、半角の英数字および、かっこ等記号類（約物）は右 90 度回転した表示にはなりません。

8.2.3　L 字画面の構成

L 字画面は、アスペクト比を維持したまま入力映像を縮小して画面の有効領域の右上に配置し、余白部分に文字や図形を表示させることで画面を構成します。

L 字画面表示を行なったときの各画面構成要素の配置位置を示します。

なお、文字スーパー表示領域 1 には縦書き、文字スーパー表示領域 2 には横書きで文字情報を表示します。

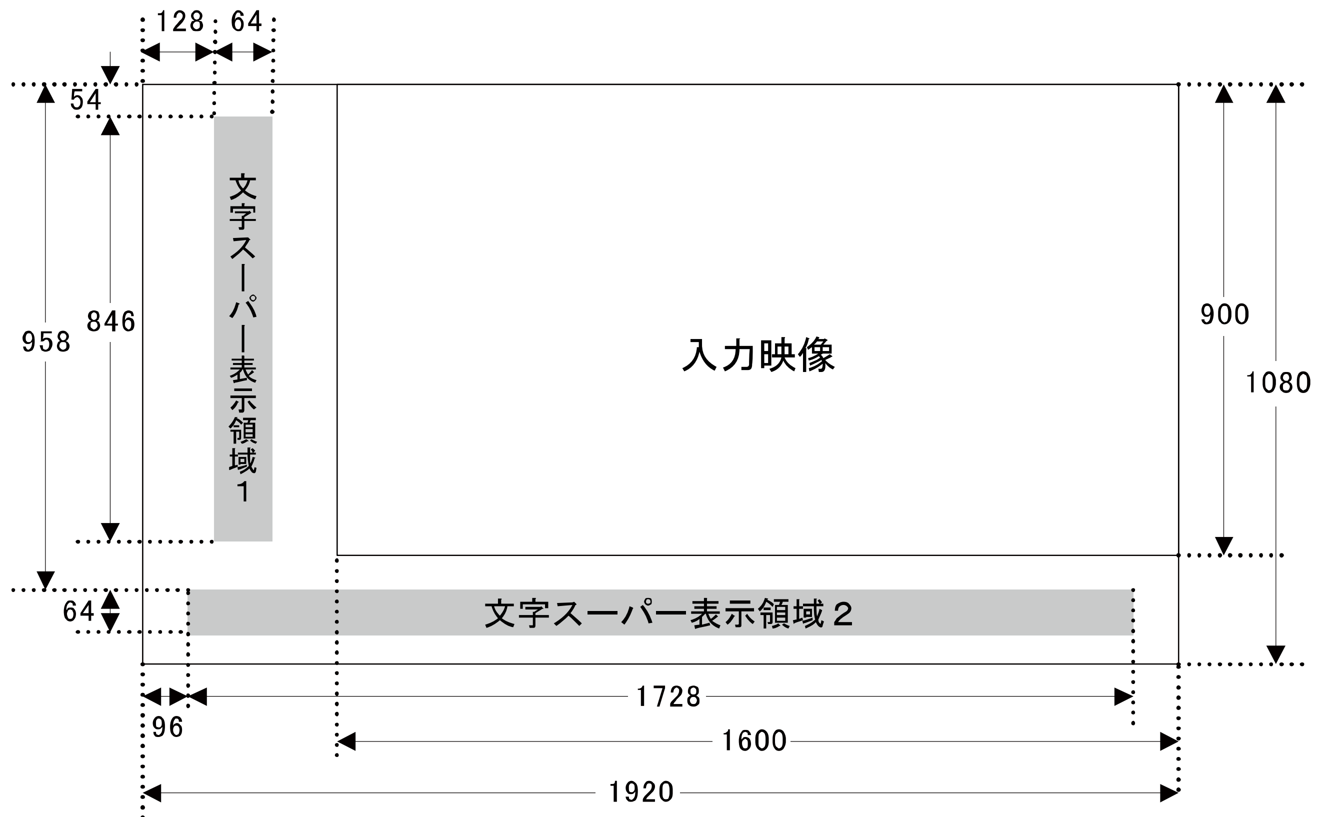


図 8-39 L 字画面の構成（HD 入力時）

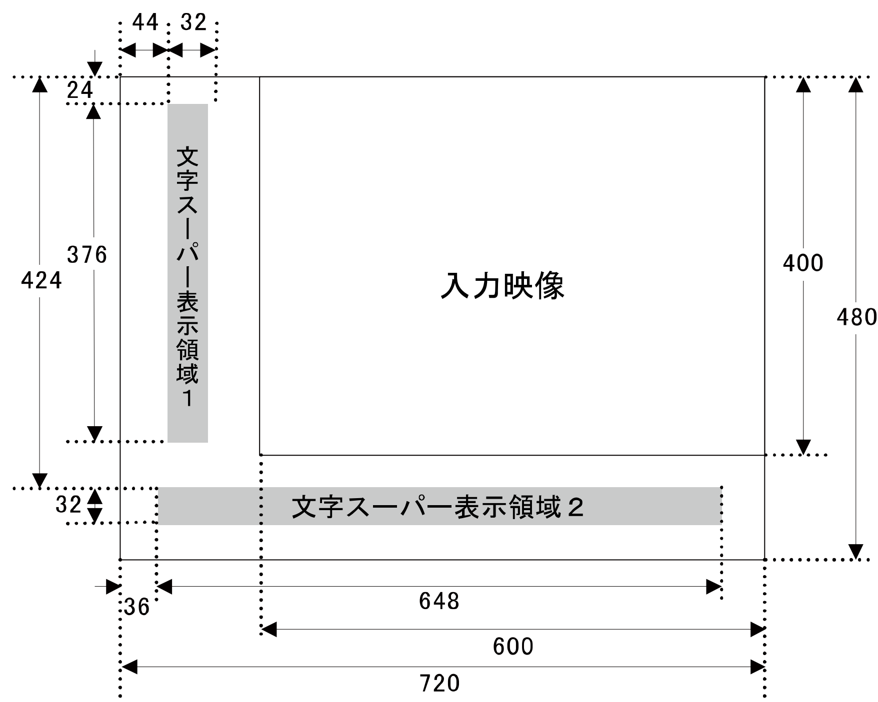


図 8-40 L 字画面の構成（SD 入力時）

8.2.4　文字スーパーの表示更新

この製品では、文字スーパーとして表示する文字情報を最大 20 個まで登録することができます。

これらの文字情報には、文字情報を表示する文字スーパー表示領域の選択と表示時間が含まれており、この情報に基づいて文字スーパーの表示更新を行います。ただし、表示時間に 0 が設定されている文字情報は表示の対象としません。

なお、1 つの文字スーパー表示領域に表示する文字情報が 1 つしか存在しない場合は、表示時間の設定値に関係なく、当該文字情報を表示し続けます。

文字スーパー表示の更新についての例を示します。

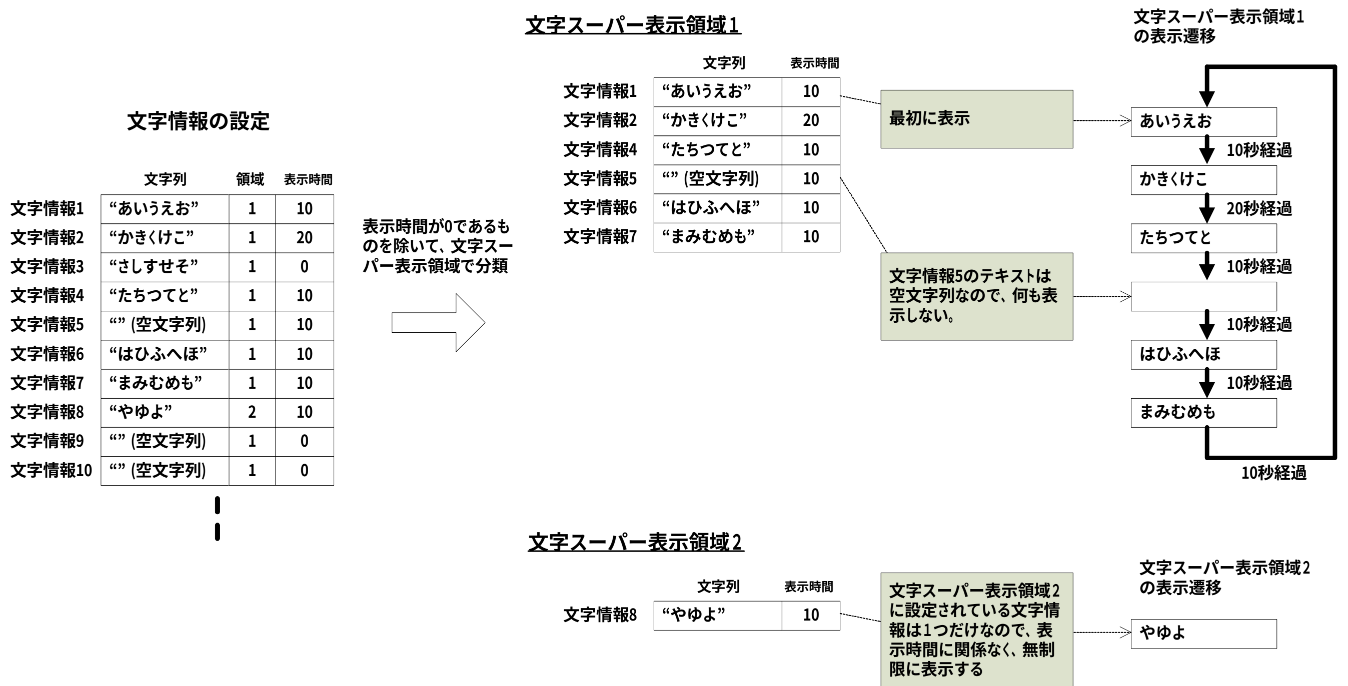


図 8-41 文字情報の設定と文字スーパー表示更新の例

8.2.5　文字スーパーの最大文字数

文字スーパーの最大文字数は、文字スーパー表示領域毎に異なります。

文字スーパーの最大文字数を示します。

なお、文字数は文字の種類 (半角、全角)に関係なく、1 文字 1 カウントとなります。

表 8-2 文字スーパーの最大文字数

文字スーパー表示領域	文字スーパーの最大文字数	
	画面構成：通常	画面構成：L 字型
領域 1（左）	10	10
領域 2（下）	20	20
領域 3（上）	20	
領域 4（右）	10	

8.3　前面パネルでの設定

この製品ではパソコンなしで、直接前面パネルから機器の設定、および状態の確認をすることができます。ただし、エラー／アラームの詳細表示、文字スーパーや TS 入力などの設定をする際には、パソコンを接続して設定する必要があります。

(1)　前面パネルからの設定項目

項目	内容
映像/音声入力	映像入力、音声入力を SDI、HDMI、D 端子、アナログの組合せから選択します。「かんたん設定」と同じ内容の設定が可能です。
地域識別割り当て	地域識別割り当てを選択します。 原則、この製品を設置する都道府県または地域を指定してください。 関東広域、近畿広域、中京広域 も選択可能ですが、 これらは自主放送では使用しないことになっています。 地域識別割り当てを変更するとワンセグ物理チャンネルが地域別のデフォルト値に変更されます。
地域事業者識別	地域事業者識別を選択します。 原則、「0(14)」を指定してください。 「0(14)」以外に設定する場合には、地域識別割り当てに指定した地域の地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していない値を選択するようにしてください。 「P(15)」は、ケーブルテレビ事業者の自主放送用として予約されています。ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、この製品の地域事業者識別に指定できません。 「P(15)」以外の地域事業者識別の各地域における使用状況については、以下のドキュメントに記載されています。 社団法人 電波産業会 発行 地上デジタルテレビジョン放送運用規定 ARIB TR-B14　第三分冊 第七編 地上デジタルテレビジョン放送 送出運用規定 9-2　識別子一覧 このドキュメントは、次のウェブサイトより入手することができます。 http://www.arib.or.jp/
リモコンキーID	リモコンキーID を選択します。 デフォルトは 11 に設定されています。 この製品を設置する場所で放送されている地上デジタル放送事業者（テレビ局）が使用していないリモコンキーID を選択してください。 ケーブルテレビ事業者による自主放送を受信している場合には、ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID も選択しないでください。 ケーブルテレビが使用しているリモコンキーID の一覧は、次のウェブサイトより入手できます。 http://www.catv-jcta.jp/ 地上デジタル放送やケーブルテレビと自主放送を混合する場合に、いずれかのテレビ局と同じリモコンキーID を自主放送に重複指定した場合、テレビの「チャンネル設定」機能が、受信レベルの低い方を未使用のリモコンキーID に代替割り当てするなどの調整を行います。 なお、テレビにおいて、リモコンキーを再割り当てすることができます。 詳しくは、各テレビの取扱説明書を参照してください。

放送周波数	RF 出力周波数を選択します。空きチャンネルに設定してください。
ネットワーク設定	IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定します。
時刻情報の設定	時刻取得方法を NTP サーバーとワンセグ、NTP サーバーのみ、ワンセグのみから選択します。
NTP サーバーアドレス	NTP による時刻情報取得時のサーバーIP アドレスを入力します。 IP アドレスは左の欄から順に優先して適用されます。 IP アドレス入力例：192.168.1.100
ワンセグ物理チャンネル	ワンセグによる時刻補正時に受信するチャンネルを選択します。 NTP サーバーの時刻補正ができなかった場合に適用されます。
RF レベル	RF 出力レベルを設定します。 90～110dBμV で 1dBμV 刻みに設定できます。
SD カード制御	SD カード機能を操作できます。 設定ファイルの読み込み/保存 内部ログの書き出し TS ファイルのループ再生/停止※ 内部ファームウェアのバージョンアップ ※TS ファイルの繰り返し再生（LOOP PLAY）は、最初にパソコンでの詳細設定にてサービス運用設定が必要です。（21 ページ参照）
エラー・アラーム表示	発生中のエラーとアラームを表示します。
バージョン表示	バージョンの表示のみ
シリアル No.	製品の製造番号

●放送周波数について

VHF：1ch～12ch は、2011 年 7 月 25 日のデジタル完全移行後、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。UHF の 53ch～62ch は、2012 年 7 月 25 日以降、テレビ放送以外の目的に再割り当てされます。ご注意ください。C24ch～C27ch は、受信できないテレビがあります。



8.3.1　設定ボタンの基本動作

「DEM9203 簡単ガイド」も参照してください。



＜メニュー選択時＞
▲ : 項目選択します
▼ : 項目選択します
◀ : 1つ上のメニューへ移動します
▶ : 1つ下のメニューへ移動します
ENT : サブメニューへ移動します (メニュー選択時)
ESC : トップメニューへ移動します (メニュー選択時)

＜設定 (値) 変更時＞
▲ : カーソル位置の値＋1
▼ : カーソル位置の値－1
◀ : カーソル左 (左端は「1つ上のメニューへ」) 移動
▶ : カーソル右移動 (右端は「なし」)
ENT : 変更設定して1つ上のメニューへ移動します
ESC : 変更せずトップメニューへ移動します

図 8-42 スイッチの基本動作

8.3.2　設定用ディスプレイの起動時から通常動作までの表示

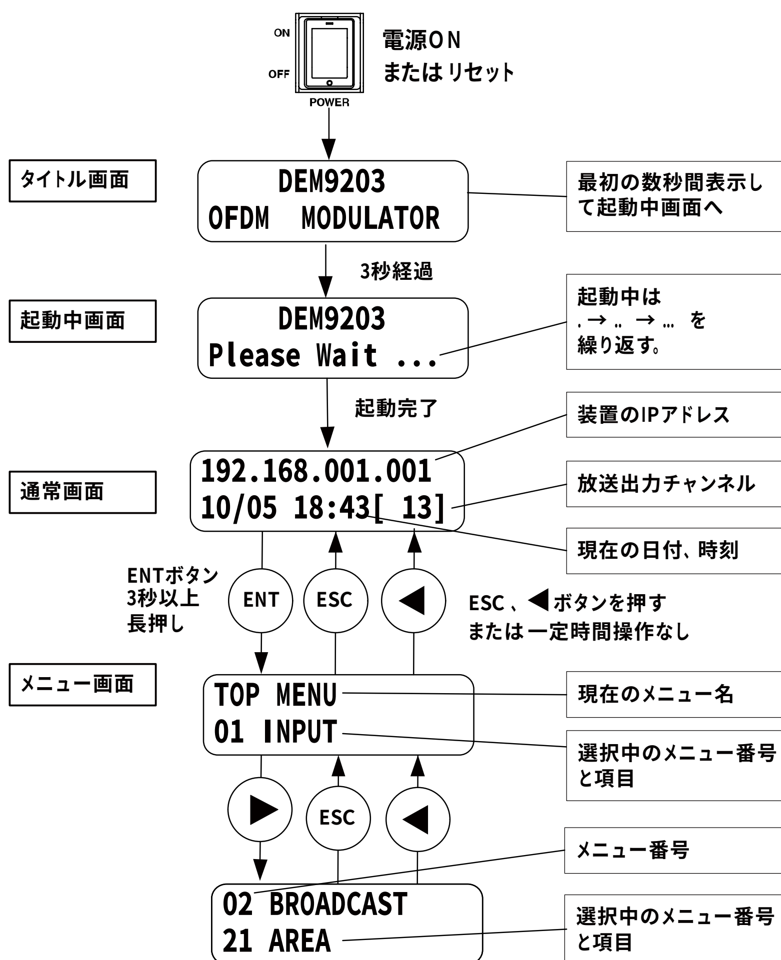


図 8-43 設定用ディスプレイ表示の流れ

8.3.3 メニュー画面の表示例と初期設定の手順

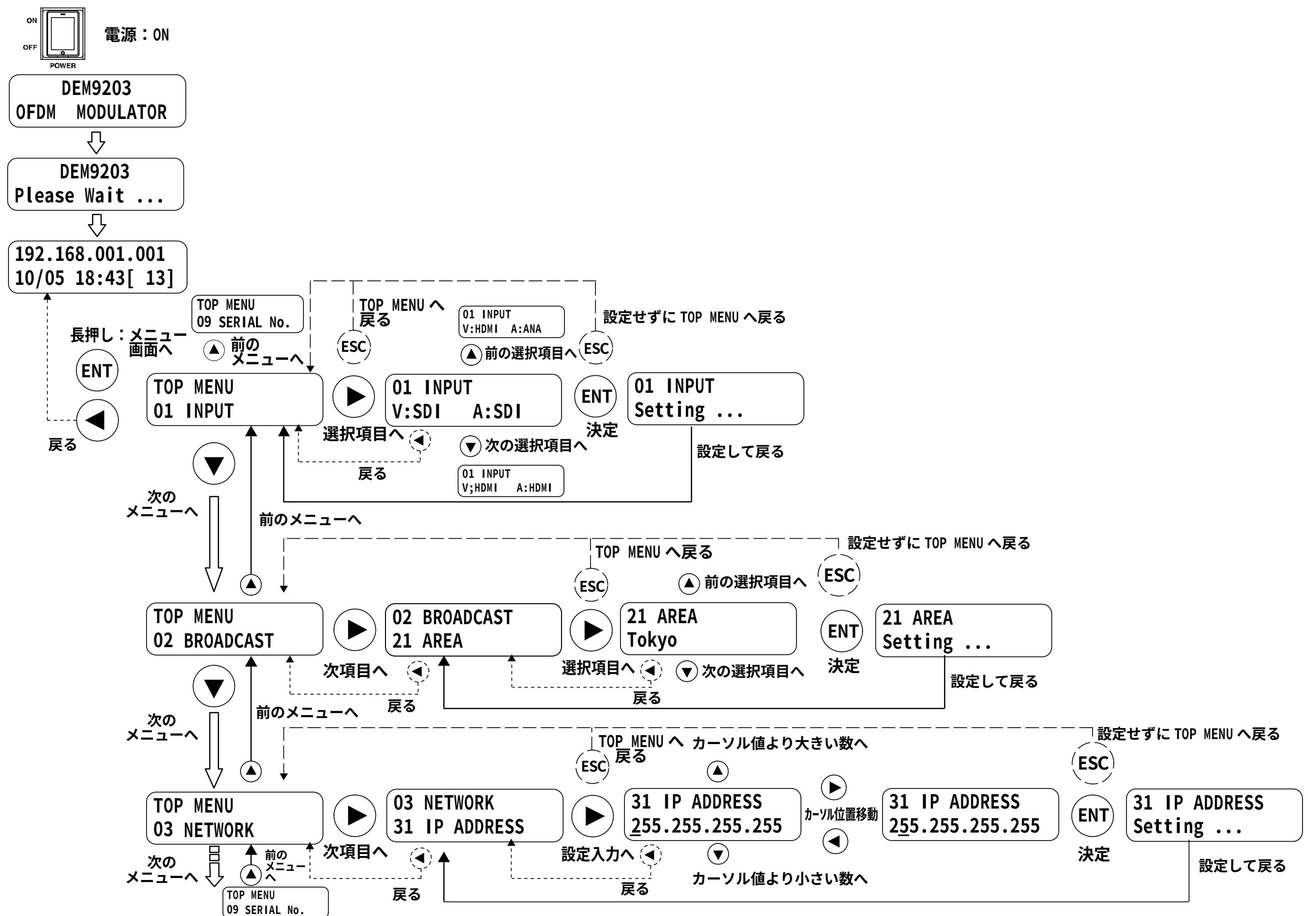


図 8-44 メニュー画面でのディスプレイ表示の流れ

[初期設定の手順]

①この製品の電源を入れ、起動を確認します。
起動すると、表示ディスプレイに、この製品の IP アドレス、日付と現在時刻が表示（通常画面）されます。
日付と現在時刻がずれているときは、後の設定で時刻情報を取得すれば、ずれは解消します。

②表示ディスプレイに現在時刻が表示されているときに、「ENT ボタン」を長押し（3 秒以上）し、メニュー画面に入ります。　「TOP MENU」に表示が変わるとメニュー画面となります。
（ご注意：一定時間操作しない場合、現在時刻表示の通常画面に戻ります）

③この製品に接続する機器からの入力信号〔01 INPUT〕を設定します。
「▶」を押すと
```
01 INPUT
V:SDI A:SDI
```
「▼」または「▲」でこの製品への入力信号に該当する「V：映像信号　A:音声信号」表示を選びます。
「ENT ボタン」を押して選択項目を確定してください。

④設置地域〔21 AREA〕の設定をします。
「▼」を押すと
```
TOP MENU
02 BROADCAST
```
「▶ 」を押すと
```
02 BROADCAST
21 AREA
```
「▶ 」を押すと
```
21 AREA
Tokyo
```
「▼」または「▲」でこの製品の設置地域（都道府県など）を選びます。
「ENT ボタン」を押して選択項目を確定してください。
この設定が、⑩時刻情報取得用ワンセグの設定チャンネルに連動します。
（通常は地域の NHE 総合チャンネルとなります。）

⑤地域事業者識別「22 B-CASTER ID」とリモコンキーID「23 REMOCON KEY」は通常は変更しません。

「▼」を押すと
```
02 BROADCAST
22 B-CASTER ID
```
変更しないときはさらに「▼」を押し
```
02 BROADCAST
23 REMOCON KEY
```

複数台設置する場合など必要なとき「22 B-CASTER ID」表示のときに「▶」を押してから、「▼」または「▲」で識別番号を選択し、「ENT ボタン」を押して選択項目を確定してください。

リモコンキーID「23 REMOCON KEY」も同様です。

「▼ボタン」を押して、「24 BC FRQUENCY」表示にしてください。

⑥放送周波数設定〔24 BC FRQUENCY〕をします。

「▼」を押すと
```
02 BROADCAST
24 BC FRQUENCY
```
「▶」を押すと
```
24 BC FRQUENCY
ch.62(767MHz)
```

「▼」または「▲」でこの製品から自主放送番組を出力する信号チャンネルを選んで「ENT ボタン」を押して選択項目を確定してください。

⑦ネットワーク設定「03 NETWORK」は必要に応じて設定してください。

複数台の DEM9203、パソコン、NTP サーバーをご使用のときは設定します。

```
TOP  MENU
03 NETWORK
```
表示のときに「▶」を押すと
```
03 NETWORK
31 IP ADDRESS
```
「▶」を押すと
```
31 IP ADDRESS
192.168.001.001
```

カーソル「__」が表示されている数字のところで「▲」を押すとカーソル値より大きい数に、「▼」を押すとカーソル値より小さい数に変わります。希望の値になった所で「▶」を押すと右側に「◀」を押すと左側にカーソル「__」が移動します。全ての値が希望の数字になると、「ENT ボタン」を押して設定値を確定してください。

```
03 NETWORK
31 IP ADDRESS
```
表示のときに「▼」を押すと
```
03 NETWORK
32 NET MASK
```
「▶」を押すと
```
42 NET MASK
255.255.255.0
```

もう一度「▼」を押すと
```
03 NETWORK
33 GATEWAY
```
「▶」を押すと
```
33 GATEWAY
000.000.000.000
```

「31 IP ADDRESS」と同様にカーソルを移動させて変更してください。

ENT ボタン」を押して設定値を確定してください。
```
03 NETWORK
31 IP ADDRESS
```

設定終了後は「◀」を押して
```
TOP  MENU
03 NETWORK
```

「▼」を押すと
```
TOP  MENU
04 DATE
```

⑧時刻情報設定〔41 ADJUST MODE〕をします。

「▶」を押すと
```
04 DATE
41 ADJUST MODE
```
「▶」を押すと
```
41 ADJUST MODE
NTP+ONESEG
```

「▼」または「▲」でこの製品への時刻情報取得方法に該当する項目（NTP+ONESEG、NTP、ONESEG）の表示を選んで「ENT ボタン」を押して選択項目を確定してください。

⑨NTP サーバーの設定をします。〔42 NTP IP ADRS1 ～ 44 NTP IP ADRS3〕

外付け、またはインターネットで公開された NTP サーバーを使用する（⑧で NTP+ONESEG または NTP を選択した）ときに設定します。

「▼」を押すと
```
04 DATE
42 NTP IP ADRS1
```
「▶」を押すと
```
42 NTP IP ADRS1
000.000.000.000
```

カーソル「__」が表示されている数字のところで「▲」を押すとカーソル値より大きい数に、「▼」を押すとカーソル値より小さい数に変わります。希望の値になった所で「▶」を押すと右側に「◀」を押すと左側にカーソル「__」が移動します。全ての値が希望の数字になると、「ENT ボタン」を押して設定値を確定してください。

04 DATE 42 NTP IP ADRS1	表示のときに「▼」を押すと	04 DATE 43 NTP IP ADRS2	「▶」を押すと	43 NTP IP ADRS2 000.000.000.000
	もう一度「▼」を押すと	04 DATE 44 NTP IP ADRS3	「▶」を押すと	44 NTP IP ADRS3 000.000.000.000

「42 NET IP ADRS1」と同様にカーソルを移動させて変更してください。
「ENT ボタン」を押して設定値を確定してください。

```
04 DATE
42 NTP IP ADRS1
```

⑩ワンセグ物理チャンネル〔45 ONESEG ch.〕を設定します。
④の地域設定の NHK 総合のチャンネル表示となっていることを確認してください。

「▼」を押すと
```
04 DATE
45 ONESEG  ch.
```
「▶」を押すと
```
45 ONESEG  h.
ch.62(767MHz)
```
変更する場合は「▼」「▲」でチャンネル選択します。

「ENT ボタン」を押してチャンネルを確定してください。 設定終了後は「◀」を押して
```
TOP  MENU
04 DATE
```

⑪RE レベル〔05 RF LEVEL〕を設定します。

「▼」を押すと
```
TOP  MENU
05 RF LEVEL
```
「▶」を押すと
```
05 RF LEVEL
105  dBμV
```
「▲」「▼」でレベル値を変更します。

「ENT ボタン」を押して設定値を確定してください。

⑫これで初期設定ができました。

⑬設定が完了し、通常画面に戻る場合は、「ESC ボタン」を数回押してください。

※TS 入力機器を接続している場合や SD カード機能を使用する場合、番組表作成や発信する文字情報の作成など、その他の詳細な設定をする場合は、パソコンでネットワーク接続し「詳細設定画面」で設定してください。

＜メニュー表示と設定項目＞

番号 ：初期設定するときに必要な項目　　番号 ：必要に応じて設定する項目

ﾒﾆｭｰ		表示	設定(選択)項目	項目説明	備考
TOP MENU				トップメニュー	
01		INPUT		入力設定	
			①V:SDI　A:SDI	映像:SDI　音声：SDI	
			②V:HDMI　A:HDMI	映像:HDMI　音声：HDMI	
			③V:D　A:ANA	映像:D 端子　音声：アナログ	
			④V:ANA　A:ANA	映像:アナログ　音声：アナログ	
			⑤V:SDI　A:ANA	映像:SDI　音声：アナログ	
			⑥V:HDMI　A:ANA	映像:HDMI　音声：アナログ	
02		BROADCAST		放送設定	
	21	AREA		放送地域識別割り当て選択	
			Tkyo/Kanagawa/ ・・・/Aomori	東京/神奈川/群馬/・・・青森 製品設置場所を選択します	→45 ONESEG ch. NHK 総合 ch 設定
	22	B-CASTER ID		地域事業者識別	
			A(0)/B(1)/C(2)/・・ /O(14)/P(15)	初期値：O(14) 通常は変更しません	1 台：変更なし 複数：設定変更
	23	REMOCON KEY		リモコンキーID 設定	
			1～12	初期値：11 TV 放送局が未使用の ID を選択	
	24	BC FREQUENCY		放送周波数設定	
			ch.01(93MHz)/・・・ /ch.62(767MHz)/	放送周波数を設定 （出力チャンネル）	空きチャンネル に設定します

03		NETWORK		ネットワーク設定	
	31	IP ADDRESS		IP アドレス設定 0.0.0.0～255.255.255.255	複数台、パソコン、NTP サーバーをご使用時は 40 ページの「8.1.6 システム設定」をご覧ください
	32	NET MASK		サブネットマスク 0.0.0.0～255.255.255.255	
	33	GATEWAY		デフォルトゲートウェイ 0.0.0.0～255.255.255.255	
04		DATE		時刻情報の設定	
	41	ADJUST MODE		時刻取得方法の設定	
			①NTP+ONESEG	NTP サーバーとワンセグ	必ず時刻情報取得方法を設定し、取得後に運用
			②NTP	NTP サーバー	
			③ONESEG	ワンセグ	
	42	NTP IP ADRS1		NTP IP アドレス 1 0.0.0.0～255.255.255.255	外付け、またはインターネットで公開の NTP サーバーの IP アドレスを入力します
	43	NTP IP ADRS2		NTP IP アドレス 2 0.0.0.0～255.255.255.255	
	44	NTP IP ADRS3		NTP IP アドレス 3 0.0.0.0～255.255.255.255	
	45	ONESEG ch.	ch.13(473MHz)/・・ ch.62(767MHz)/	ワンセグ物理チャンネル 21AREA に連動し NHK 総合を表示	
05		RF LEVEL	90～110dBμV	RF レベルの設定	
06		SD CARD		SD カード制御	前面パネルで操作します 表示時が EXECUTE? の時 ENT で実行、◀、ESC で中止（※） 繰り返し再生は予めパソコンで「詳細設定」で「サービス設定」の必要あり
	61	PARAMETER		設定ファイルの処理	
			①LOAD ②SAVE	読み込み 保存→終了	
	62	LOG		内部ログの書き出し	
			①SAVE	保存→終了	
	63	LOOP PLAY		TS ファイルのループ再生	
			①PLAY ②STOP	再生 停止→終了	
	64	VERSION UP		内部ファームウェアのバージョンアップ 読み込み→終了	
07		ERROR/ALARM		エラー・アラームの表示	
	71	ERROR		発生中エラーの表示	60 ページの「10.1　エラー/アラーム」をご覧ください
			エラーの表示		
	72	ALARM		発生中アラームの表示	
			アラームの表示		
08		VERSION		バージョンの表示のみ	
			PKG/SYS/APP/VCODEC/ACODEC/OFDM CPU/OFDM FPGA1/BOOT CPU/CPLD/FPGA0/FPGA1/FPGA2		41 ページの「8.1.6.2　バージョン管理」をご覧ください
09		SERIAL No.		製品の製造番号	

【繰り返し再生（LOOP PLAY）のご注意】

繰り返し再生は、予め接続したパソコンで、21 ページ「8.1.5　詳細設定」のサービス 3 を「SD カードからの入力」に設定するとご使用になれます。

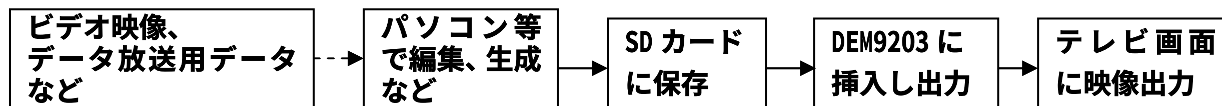
９．SD カードスロットの設定と操作

SD カードの機能操作は前面パネルで行います。
（この製品では、パソコンからの SD カード機能操作はできません。）
SD カードは SDHC 対応の Class6 以上で容量が 32Gbyte 以下の FAT32 フォーマットのものをご使用ください。

9.1　SD カードの主な機能

9.1.1　TS データファイルの繰り返し再生

SD カードに保存された自主放送素材映像の TS ファイルやデータ放送用データを多重化し、出力することで、繰り返し再生（LOOP PLAY）します。



【TS データ作成時のご注意】

・SD カードに保存し再生するデータは、TS レートに制限があります。
SD カードの TS データ、TS 入力、エンコーダー部の出力の TS レート合計が 18Mbps を超えると、出力信号に障害が発生します。TS データを作成するときは、DEM9203 本体の TS レート合計が 18Mbps を超えないようにしてください。

・TS データ編集ソフトは、TMPGEnc Video Mastering Works 5　を推奨しています。

・上記のソフトで TS ファイルを生成後、ファイル名を「ts.m2t」に変更して再生用の SD カードへ保存してください。

・SD カードに保存されたデータのファイル選択はできません。

・再生可能なファイルは 1GOP が 15 フレームの TS ファイルとなります。

【繰り返し再生（LOOP PLAY）するときのご注意】

①DEM9203 本体にパソコンを接続し、21 ページ「8.1.5.1　共通設定」で、サービス 3 を「SD カードからの入力」に設定してください。

②繰り返し再生/停止の操作は、前面パネルで行います。(59 ページ「9.3　SD カード機能の操作」参照)

③DEM9203 の前面パネル操作で、メニューモード「63　LOOP PLAY」で、一度「PLAY」を選択すると「STOP」を選択決定するまで再生を繰り返します。

＜SD カードでの繰り返し再生中のディスプレイ表示＞

```
Playing ...
10/05 18:43[C23]
```

④繰り返し再生を停止するときは、「63　LOOP PLAY」で「STOP」してください。

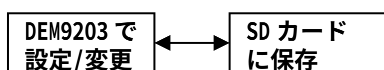
※DEM9203 本体の電源をきるときは、電源スイッチを OFF する前に必ず繰り返し再生を停止（前面パネルの設定ボタン操作でメニューモードに入り、「63　LOOP PLAY」で「STOP」を選択決定）させてください。操作方法は、59 ページの「9.3　SD カード機能の操作」、または 52 ページの「8.3.1　設定ボタンの基本動作」、53 ページの「8.3.3　メニュー画面の表示例」をご覧ください。

9.1.2　内部設定機能の更新/保存

・前面パネルで設定された機器設定の保存と、本体への読み込みができます。

・複数台の DEM9203 を設定するとき、または 1 台の DEM9203 で異なる設定に切り換えるときに、設定操作が簡略できます。操作方法は、59 ページの「9.3　SD カード機能の操作」、または 52 ページの「8.3.1　設定ボタンの基本動作」、53 ページの「8.3.3　メニュー画面の表示例」をご覧ください。

・万一、設定が戻せなくなった場合のバックアップ用としても使用できます。



【ご注意】
書き込むデータは、ファイル名が「筐体シリアル番号.ini」となります。すでに SD カード上に同一ファイルが存在する場合は、無条件で上書きとなり、変更前のデータはなくなります。

9.1.3　ログ(Log)データ取得

・DEM9203 本体内部のログデータを、前面パネルの操作で SD カードに保存（書き込み）できます。

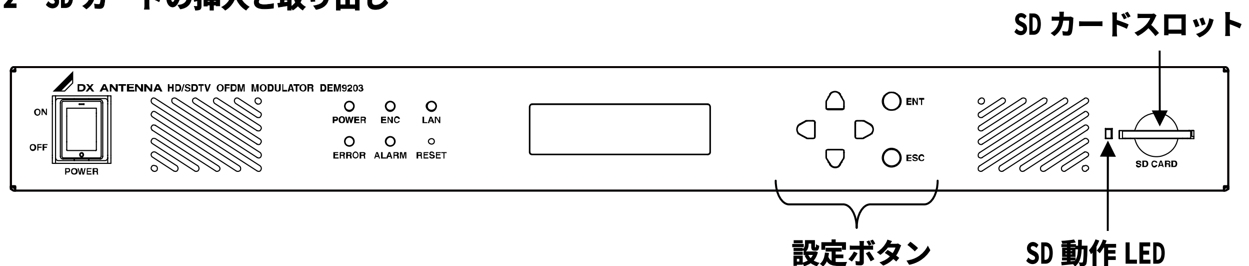
【ご注意】
書き込むデータは、ファイル名が「筐体シリアル番号.log」となります。すでに SD カード上に同一ファイルが存在する場合は、無条件で上書きとなり、変更前のデータはなくなります。

9.1.4　ファームウェアのバージョンアップ

・SD カードにより、DEM9203 本体内部ファームウェアのバージョンアップができます。バージョンアップ中は絶対に、電源を落としたり、SD カードを抜かないでください。正常なバージョンアップができず、故障の原因となることがあります。操作方法は、59 ページ「9.3　SD カード機能の操作」または、50 ページ「8.3 前面パネルでの設定」をご覧ください。

【ご注意】
バージョンアップ中に電源を落としたり SD カードを抜いて、動作不能となった DEM9203 のリカバリー処理は、DEM9203 本体に接続したパソコンの WEB 詳細設定項目「メンテナンスモード」でのバージョンアップが必要となることがあります。
その場合は、62 ページの「10.2　メンテナンスモード」をご覧ください。

9.2　SD カードの挿入と取り出し



【挿入】
・SD カードを挿入する前に、まず SD 動作 LED が消灯していることを確認します。
・前面の SD カードスロットに SD カードを挿入し、押し込みます。
・本体が自動認識すると、左の SD 動作 LED が点灯します。
※DEM9203 本体起動中と LED 点灯中は SD カードを抜き差ししないでください。

【取り出し】
・SD カードを取り出す前に、必ず SD 動作 LED が消灯していることを確認してください。
・SD カードを押し、抜き取ります。
※SD カード機能動作中に、SD カードを抜いたり電源を切ると、SD カード内のデータが破損したり、DEM9203 本体の再起動が必要となる場合があります。

9.3　SD カード機能の操作

【操作手順】

(1) SD カードを挿入する前に、まず DEM9203 本体の起動が完了していることを確認します。
(2) SD カードを挿入します。
(3) 前面パネルの ENT ボタンを長押し（3 秒以上）して、メニューモードに入ります。
(4) 設定ボタン（▲、▼、▶、◀、ENT、ESC）で操作機能を選びます。
　表示時が EXECUTE? の時　　ENT で実行
　　　　　　　　　　　　　　◀、ESC で中止
52 ページの「8.3.1　設定ボタンの基本動作」をご覧ください。
(5) TS ファイルのループ（繰り返し）再生を停止するときは、再度メニューモードで、「STOP」を選択すると、自動的に機能終了し、SD 動作 LED が消灯します。
その他の機能は、「LOAD（読み込み）」または「SAVE（保存）」が終ると自動的に機能終了し、SD 動作 LED が消灯します。

＜SD カードでの繰り返し再生中のディスプレイ表示＞

```
Playing ...
10/05 18:43[C23]
```

(6) SD 動作 LED の消灯を確認後、SD カードを軽く押してから引き抜きます。

ﾒﾆｭｰ		表　示	設定項目	機　　能
06		SD CARD		SD カード制御
	61	PARAMERTER		設定ファイルの処理
			①LOAD ②SAVE	読み込み 保存→終了
	62	LOG		内部ログの書き出し
			①SAVE	保存→終了
	63	LOOP PLAY		TS ファイルのループ再生　※
			①PLAY ②STOP	再生 停止→終了
	64	VERSION UP		内部ファームウェアのバージョンアップ 読み込み→終了

※繰り返し再生は、予めパソコンで「詳細設定」で「サービス設定」する必要があります。
57 ページの「9.1.1　TS データファイルの繰り返し再生」を参照してください。

１０．エラー/アラーム時の動作確認と保守メンテナンス

10.1　エラー/アラーム

外部要因による問題が発生した場合、ERROR ランプ(橙)が点灯します。
また、本体のハードウェアに異常が発生した場合、ALARM ランプ(赤)が点灯します。
問題が発生した場合は以下の手順で確認を行なってください。

発生中のエラー、アラームは前面パネルとパソコンのウェブブラウザー上で確認できます。

10.2.1　前面パネルでの確認

【操作手順】

(1) エラー表示 LED またはアラーム表示 LED が点灯中に、この製品前面パネルの設定ボタン「ENT」を押して、設定用ディスプレイにメニューを表示します。
(2) 設定ボタン（▲▼▶◀ ）の操作で、「07 ERROR/ALARM」で ▶押して「71 ERROR」または「72 ALARM」を選択します。設定ボタンの操作方法は、50 ページの「8.3　前面パネルでの設定」を参照してください。
(3) 現在のエラー/アラームの発生場所が表示されます。直ちに原因を確認し対処してください。
そのまま使用を続けた場合、故障の原因となることがあります。

※詳細情報や経歴は、この製品に接続したパソコンから確認してください。

10.2.2　ウェブブラウザーでの確認

【操作手順】

(1) この製品とパソコンを LAN ケーブルで接続し、ウェブブラウザーを立ち上げ、この製品の IP アドレスを入力します。
(2) タイトル画面の「設定メニュータブ」の大項目から「ステータス」を選択し、中項目から「エラー/アラーム」を選択します。左側にエラー情報が、右側にアラーム情報が表示されます。
(3) エラー情報が表示された場合、内容に従って各入出力端子やスイッチの設定状況をご確認ください。
アラーム情報が表示された場合、内容に従ってすぐに原因を確認し、取り除いてください。そのまま使用を続けた場合、故障の原因となることがあります。

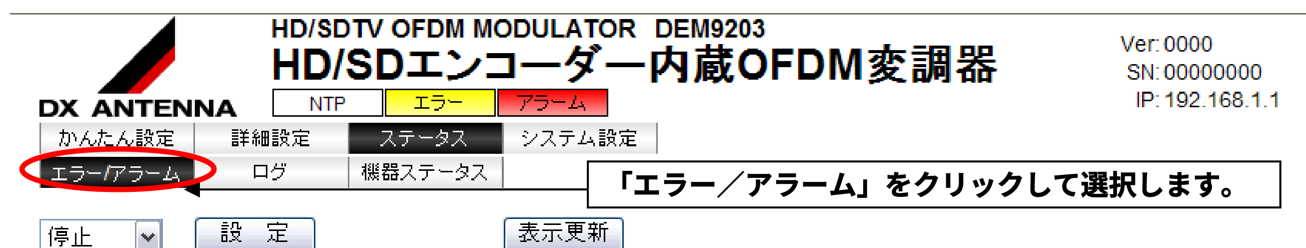


図 10-1 エラー/アラームのタイトル画面

「エラー／アラーム」を選択すると、次の画面が表示されます。

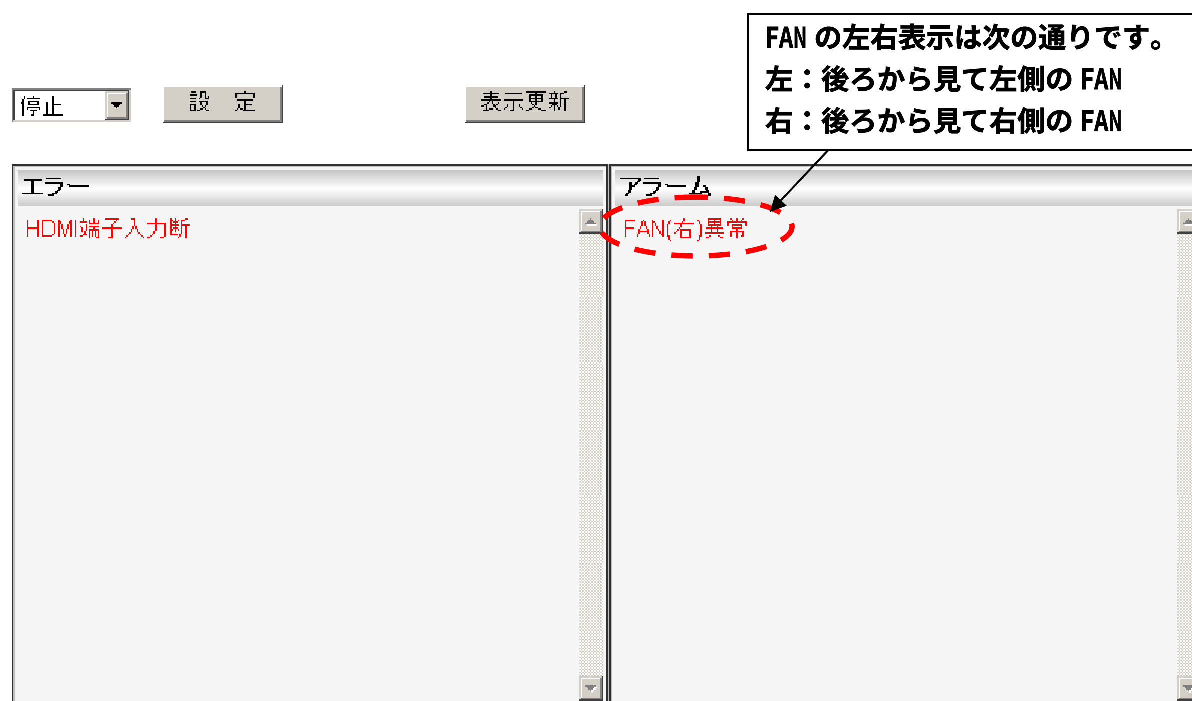


図 10-2 エラー/アラーム　表示画面

【メモ】

エラーおよびアラームなどの表示は、表示項目の区分なくログ保存最大の2000件です。2000件を超えると、古い項目から順に新しい項目で上書きされます。

表示されたエラー／アラーム内容は、39ページの「8.1.5.3　機器ステータス」を参照して、状態を確認し対処してください。機器ステータスでは、この製品の内部電圧値、温度、ファン稼働状態を確認することができます。

10.2 メンテナンスモード

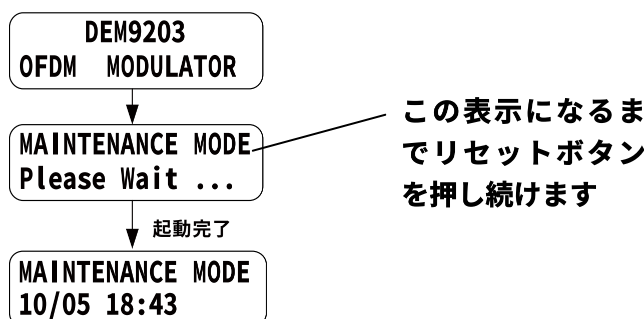
メンテナンスモードでは、稼働しているこの製品の通常モード時の IP アドレスの確認やファームウェアのバージョンアップなどを行うことができます。
また、問題が発生した場合などにログ情報の取得や設定ファイルのメンテナンスも行うことができます。
この製品にパソコンを接続して操作します。

10.2.1 メンテナンスモードの起動

メンテナンスモードを起動するには、下記手順にて行います。

【操作手順】

(1) この製品にパソコンをネットワーク接続し、パソコンを起動します。
(2) この製品の電源が OFF であることを確認します。
(3) リセットボタンを先端の細い棒などで押しながら、電源を ON にしてください。
表示ディスプレイが「MAINTENANCE MODE」表示するまでリセットボタンを押し続け、メンテナンスモードを起動させます。



リセットボタンは本体前面にあります。「5．各部の名称」(3 ページ)をご覧ください。

(4) パソコンで Internet Explorer を起動し、アドレスバーに IP アドレス「192.168.1.1」(固定)を入力し、Enter キーを押します。



図 10-5 Internet Explorer 画面

(5) メンテナンス画面が表示されます。

DX ANTENNA
メンテナンス設定
HD/SDTV OFDM MODULATOR DEM9203
HD/SDエンコーダー内蔵OFDM変調器
メンテナンスモード
Ver: 0000
SN: 00000000
IP: 192.168.1.1

設 定　デフォルト
ネットワーク設定　MACアドレス　バージョンアップ　ログ　設定ファイル

ネットワーク設定
IPv4
IPアドレス 192.168.1.1
サブネットマスク 255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ

MACアドレス
00:00:00:00:00:00

バージョンアップ
ファイル選択 参照... 実行

ログ
装置から読出し 実行

設定ファイル
装置へ書込み 参照... 実行
装置から読出し 実行

図 10-6 メンテナンスモードタイトル画面

【メモ】
メンテナンスモードの IP アドレスは「１９２．１６８．１．１」、サブネットマスクは「２５５．２５５．２５５．０」固定です。変更はできません。

10.2.2　ネットワークの設定

通常モード時の IP アドレス設定内容の表示と設定を行います。
前面パネルで設定する際は「8.3　前面パネルでの設定」(50 ページ) を、ウェブブラウザーで設定する際は「8.1.6　システム設定」(40 ページ) を参照してください。

10.2.3　MAC アドレス

この製品の MAC アドレスを表示します。

10.2.4　バージョンアップ

ファームウェアやブラウザの更新など、システムのバージョンアップができます。

10.2.4　ログ

「装置から読出し」にある「実行」ボタンをクリックすることにより、この製品のログを読み出します。
ファイルはテキスト形式で保存されます。

10.2.5　設定ファイル

動作中の製品の動作設定を確認するために本体内部にあるファイルを読み出し、パソコンに保存します。
また、パソコン上で設定・変更したファイルをこの製品にアップロードすることにより、動作設定ファイルを書き換えることができます。

●設定ファイルについて

設定ファイル書き込み中は電源を切らないでください。
設定ファイルの内容はお客様で編集しないでください。
故障の原因となることがあります。



10.2.6　メンテナンスモードの解除

メンテナンスモードを解除するには、パソコンのメンテナンスモード画面を終了し、DEM9203 のリセットボタンまたは電源 OFF→ON で再起動してください。

10.3　自主放送番組の運用

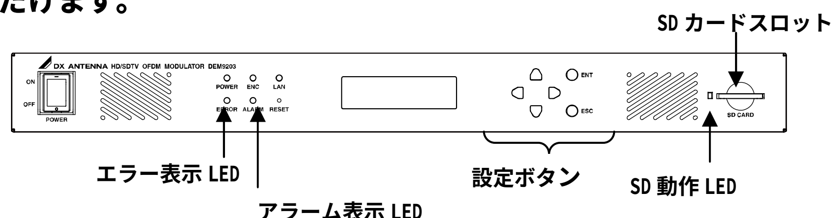
10.3.1　自主放送番組の共同受信設備へのデータ送出

【手順】

①既存の伝送設備に接続して運用する場合は、必ず DEM9203 のエラー表示を確認し、時刻情報取得のエラーがないことを確認してから行なってください。接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える恐れがあります。

②この製品と接続した周辺機器の電源を入れ、この製品に自主放送データを（例えば録画機器の再生ボタンを押すなど）入力すると、自主放送番組が共同受信設備に送出され、デジタル対応テレビ受信機で自主放送番組がお楽しみいただけます。

10.3.2　自主放送番組の開始と停止



【自主放送開始】

①DEM9203 の電源を入れ、エラー表示 LED、アラーム表示 LED が点灯していないことを確認します。
必ず時刻情報取得のエラーがないことを確認してください。
接続されたテレビやチューナーの動作に影響を与える恐れがあります。

②接続している録画機器などの電源を入れ、番組素材の映像データ再生を開始します。
SD カードから映像データ再生するときは、SD 動作 LED 消灯時に SD カードを挿入し、設定ボタンで操作してください。

③自主放送番組が共同受信設備に送出され、デジタル対応テレビ受信機で自主放送番組がお楽しみいただけます。

【自主放送終了】

①接続している録画機器などの番組素材の映像データ再生を停止します。

②接続している録画機器などの電源を切ります。

③必要に応じて、この製品の電源を切ります。

10.4　通風口のお手入れ

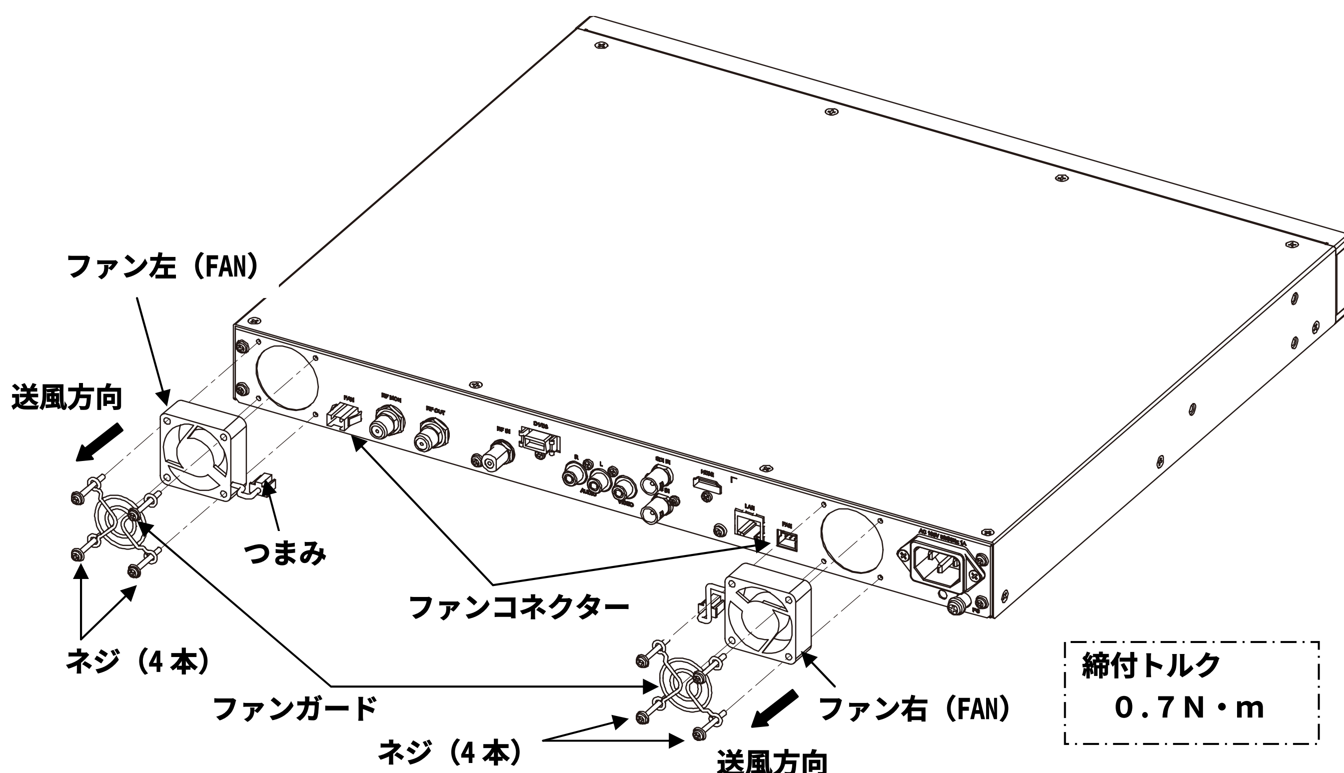
本体前面の通風口にほこりがついているようであれば、掃除機で吸い取ることをおすすめしています。

10.5　ファンの交換

この製品に使用しているファンの寿命の目安は 7 年です。ただし、使用環境によって寿命は前後する場合があります。ファンの回転数が落ちるなど、本体ハードウェアに異常が生じると前面パネルのアラーム表示 LED が赤色点灯します。アラーム内容を確認し、原因がファン異常の場合は、ファンを交換してください。交換用部品については、弊社カスタマーセンターまでご連絡ください。弊社連絡先に関しましては裏表紙をご参照ください。
背面の左右の FAN は同時に交換することをお勧めします。

【ファン交換手順】
(1) 電源表示 LED の消灯を確認します。点灯しているときは、電源を OFF にしてください。
(2) 背面にあるファンコネクターのつまみ部を押さえ、ロック解除状態にして、接続しているコネクターを引き抜きます。
(3) ファンを固定しているネジを緩め、ファン本体とファンガードを取りはずします。
(4) 取りはずしたネジ（各 4 本）を使用して、ファンとファンガードを製品本体に固定します。
※取付時には、ファンのケーブルをはさみ込まないよう十分注意して作業してください。また、ファンとファンガードの取付方向にも注意してください。
ファンの向きは、送風が本体から外側方向になるように取り付けてください。
(5) ファンコネクターへコネクターを接続します。
(6) 交換後、電源を ON にして、前面のアラーム表示 LED（ALARM）が点灯していないことを確認してください。

【ご注意】
ファンの取付方向を誤ったり、この製品に取り付けられたネジ以外を使用すると故障の原因となります。



１１．主な仕様とブロックダイヤグラム

11.1　規格

11.1.1　映像入力

項　　　目		（単位）	規格
アナログ映像 (VIDEO　IN)	入 力 信 号 形 式		アナログコンポジット NTSC (SMPTE170M 準拠)　*1､*2
	入力レベル	(Vp-p)	1±0.2
	入力インピーダンス	(Ω)	75
	入力コネクター		RCA
	入力端子		1 端子
HD/SD 映像 (SDI　IN)	入 力 信 号 形 式		HD-SDI(SMPTE292M 準拠)　*1 SD-SDI(SMPTE259M 準拠)　*1
	入力レベル	(mVp-p)	800±80
	入力インピーダンス	(Ω)	75
	入力コネクター		BNC 形
	入力端子		1 端子
HDMI 映像 (HDMI)	入 力 信 号 形 式		HDMI（480i/1080i 対応）
	入力コネクター		HDMI
	入力端子		1 端子
D 端子 (D1/D3)	入 力 信 号 形 式		D1/D3（480i/1080i 対応）*3
	入力コネクター		D 端子
	入力端子		1 端子

*1　SMPTE（全米映画テレビジョン技術者協会）が発表した映像機器と音声機器を同期させることを目的とした規格。

*2　アナログ VTR などの SMPTE 規格に準拠していない機器の場合、エンコードできないことがあります。

*3　マクロビジョン信号が多重された映像を入力された場合のエンコード動作は保証されません。

11.1.2　音声入力

項　　目		（単位）	規　　格
SDI エンベデッド （SDI　IN）	入力信号形式		SDI に重畳された Embedded 音声 2ch （SMPTE272M、SMPTE　299M 準拠）
	サンプリング周波数	(kHz)	HD/SD 映像(SDI)に同期した 48
	コネクター		HD/SD 映像(SDI)と同一
	入力端子		HD/SD 映像(SDI)と同一
HDMI エンベデッド	入力信号形式		HDMI 信号に重畳された Embedded 音声 2ch
	サンプリング周波数	(kHz)	HD/SD 映像(HDMI)に同期した 48
	コネクター		HD/SD 映像(HDMI)と同一
	入力端子		HD/SD 映像(HDMI)と同一
アナログ （AUDIO　IN）	入力信号形式		アナログ 2ch
	入力レベル	(dBμ､Vrms)	最大 2.2、1.0
	入力インピーダンス	(kΩ)	54（不均衡 HiZ）
	コネクター		RCA
	入力端子		L/R 各 1 端子

11.1.3　RF 入力

項　　目		(単位)	規　　格
RF 入力 (RF　IN)	入力信号形式		UHF（ワンセグ）
	受信チャンネル	(ch.)	13～62
	受信周波数	(MHz)	470～770
	入力レベル	(dBμV)	45～110
	入力インピーダンス	(Ω)	75
	コネクター		F 形
	入力端子数		1 端子

11.1.4　RF 出力

項　　目		(単位)	規　　格
RF 出力 (RF　OUT)	出力チャンネル	(ch.)	1～62、CATV 含む
	出力周波数	(MHz)	90～770（1/7MHz オフセット含む）
	出力レベル	(dBμV)	105
	出力レベル範囲	(dBμV)	90～110（1　dBμV ステップ）　*
	スプリアス、不要発射	(dB)	－60 以下（UHF 帯） －50 以下（VHF、CATV 帯）
	送信スペクトルマスク		JCTEA　STD-011-1.0 の 5.10FDM-SP 出力の規定
	帯域内振幅周波数特性	(dBp-p)	出力レベル 105dBμV にて 2 以内(5.58MHz 帯域内)
	MER	(dB)	27 以上
	出力インピーダンス	(Ω)	75
	コネクター		F 形
	出力端子数		1 端子
RF モニター出力 (RF　MON)	出力レベル	(dB)	RF　OUT に対して－20±2 以内
	出力インピーダンス	(Ω)	75
	コネクター		F 形
	出力端子数		1 端子

*前面パネル、パソコンの設定画面で制御可能

11.1.5　OFDM 変調部

項　　目		規　　格
OFDM 変調	伝送モード	Mode3
	キャリア変調方式	64QAM
	ガードインターバル比	1/8
	畳み込み符号	3/4
	時間インターリーブ	2
	セグメント数	13
	階層数	1

11.1.6　TS入力

項　目		（単位）	規　格
TS入力 (TS IN)	入力信号構造		MPEG-2 TS
	信号形式		8B/10B伝送コード
	入力インターフェース		DVB-ASI（EN50083-9準拠）（ISO/IEC60728-9）
	入力最大伝送速度	(Mbps)	31.644（204バイト構成） 29.162（188バイト構成）
	信号振幅	(mVp-p)	800±10%
	伝送フォーマット		バーストモード/パケットモード
	パケット長		188バイト/204バイト（自動認識）
	入力インピーダンス	(Ω)	75Ω
	コネクター		BNC形
	入力端子数		1端子

11.1.7　符号化

項　目		規　格
HD映像	符号化方式	MPEG-2 MP@HL, MP@H14L, 4:2:0
	映像フォーマット	1080i 1920 (H) x 1080 (V) 1440 (H) x 1080 (V)
	フレームレート	29.97fps
	符号化制御モード	CBR
SD映像	符号化方式	MPEG-2 MP@HL, 4:2:0
	映像フォーマット	480i 720 (H) x 480 (V)
	フレームレート	29.97fps
	符号化制御モード	CBR
音声	符号化方式	MPEG2 AAC LC-profile
	符号化レート	192kbps
	符号化チャンネル	2ch（STEREO、DualMono）

11.1.8　制御ポート入出力

項　目		規　格
イーサネットポート（LAN）	通信インターフェース	100BASE-TX/1000BASE-T
	通信方式	TCP/IP、UDP/IP
	コネクター	RJ-45
	出力端子数	1端子
	その他	SNMP v3

●イーサネットポートについて
この製品はAuto-Negotiation機能を備えています。本体と直接LANケーブルで接続する機器はAuto-Negotiationモードで接続を行なってください。
この製品の接続先が固定モードの場合、正常に接続できません。
この製品との接続先の機器との通信速度(100M/1000M)やモード(Full/Half duplex)は、この製品のAuto-Negotiation機能によって自動的に設定されます。



注意

11.1.9 ファン

	項目	規格
FAN(右)、FAN(左)共通	寿命（参考）	約7年（25℃，60,000時間）
	回転センサー	あり
	交換方法	装置電源OFFとし、ラック実装状態で製品背面よりファンの交換が可能。

※ファンの寿命は、あくまでも参考値で、設置環境や使用状況によって前後します。

11.1.10 その他

項目	規格
ラストメモリー機能	電源投入時、電源OFF以前の設定状態で立ち上がる。
時刻情報取得	時刻情報を外部 NTP サーバーまたはワンセグ放送を受信し、TOT送出を行う。

11.1.11 一般仕様

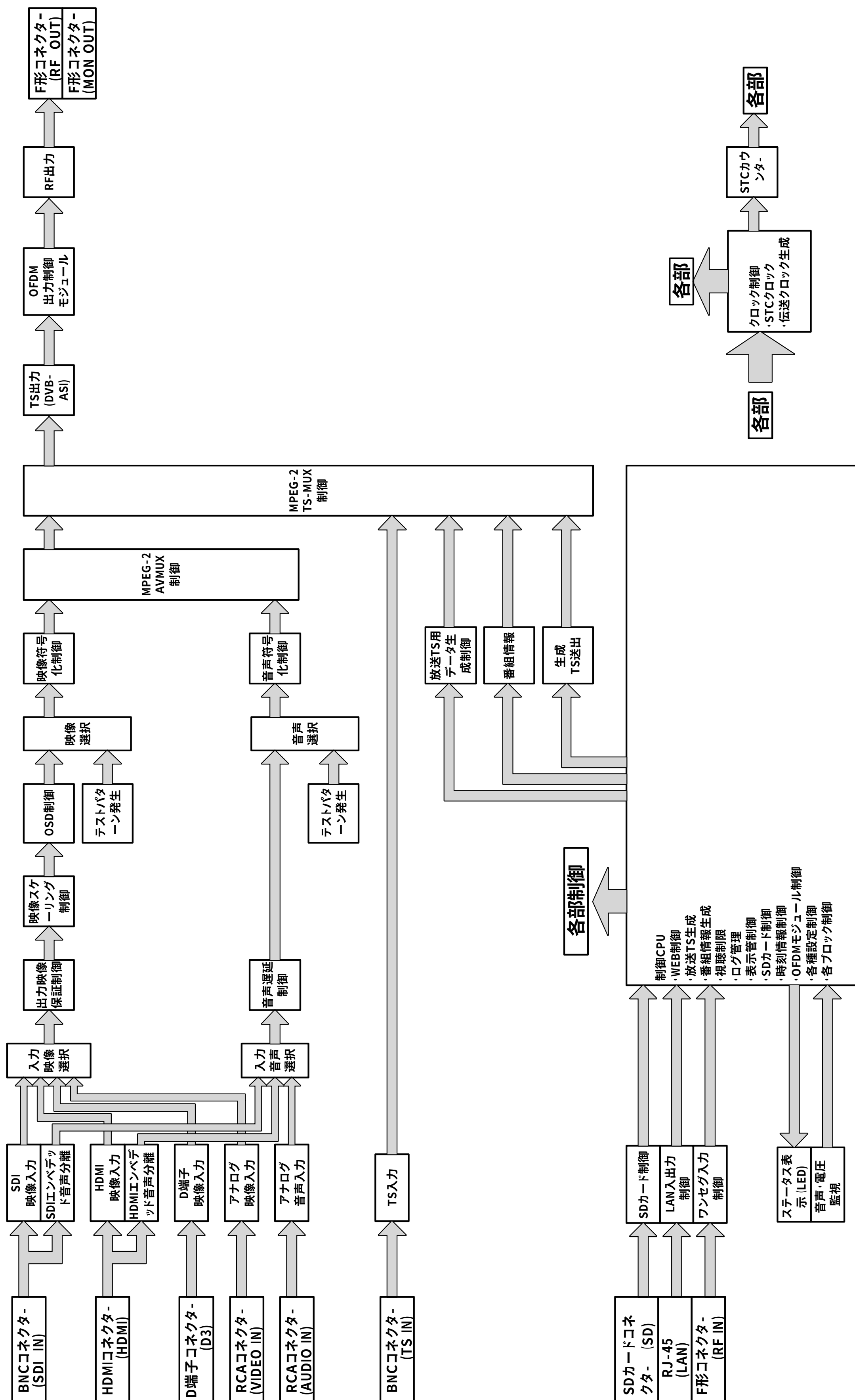
項　目　(単位)	規　格	備　考
構造	19インチラックマウントタイプ EIA：1U　兼用	
冷却方式	DCファンによる強制空冷	
消費電力　(W)	約30	AC100V入力時
使用温度範囲　(℃)	0～+40	
使用湿度範囲　(%RH)	30～90	結露なきこと
寸法　(㎜)	44.0(H)×430.0(W)×350.0(D)	突起部分は除く
質量　(kg)	4.5以下	

※規格は改良により、変更させていただくことがありますので、あらかじめご了承ください。

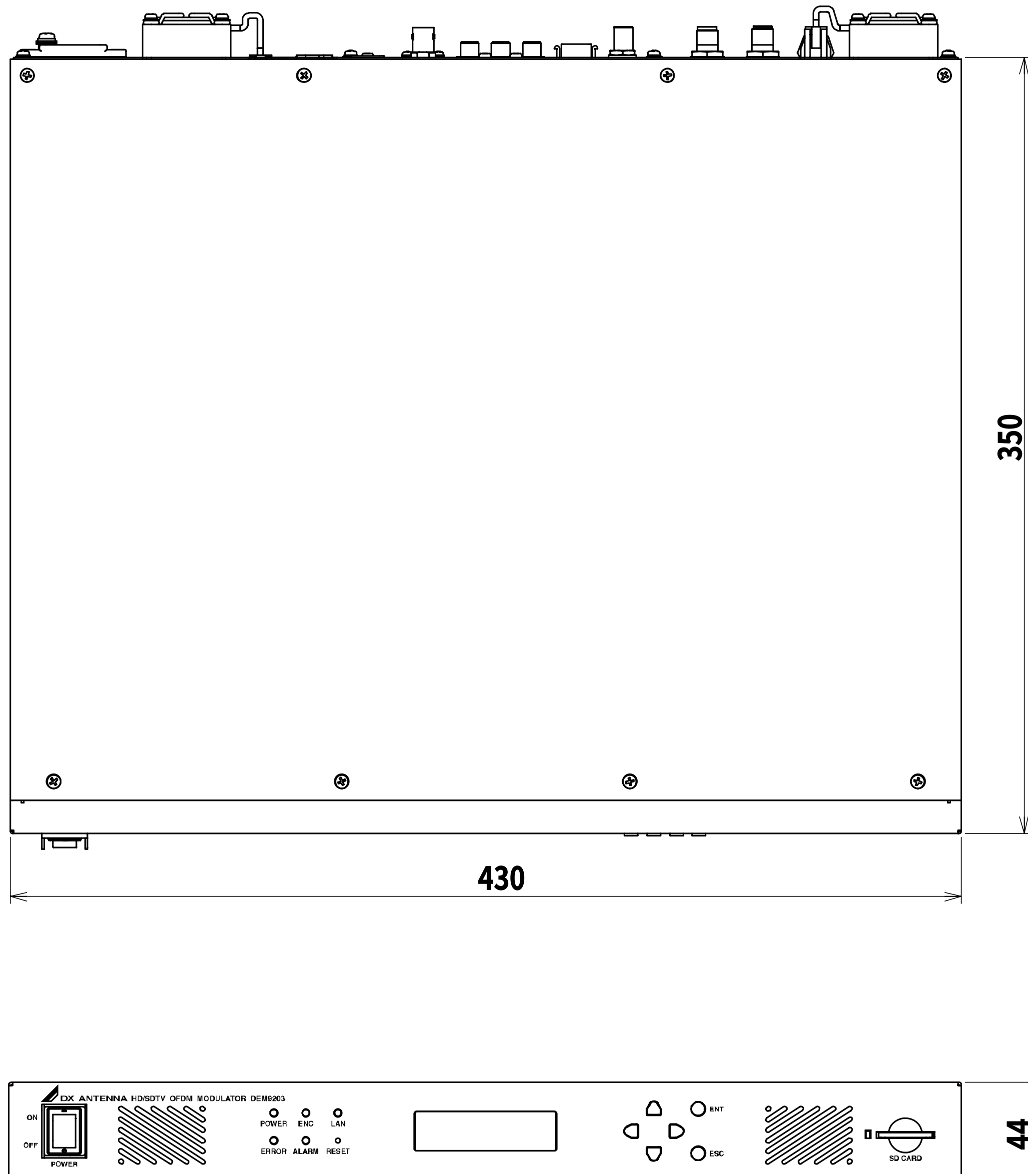
11.2 対応OS/アプリケーションなど

項　目	規　格
対応OS	WindowsXP、Vista、7
アプリケーション	Internet Explorer 6.0, 7.0, 8.0
推奨TS変換ソフト(有料)	TMPGEnc Video Mastering Works 5
SDカード	SDHC対応のClass6以上 容量32Gbyte以下 FAT32フォーマット

11.3 ブロックダイヤグラム



１２．外観図



（単位：mm）

ＤＥＭ９２０３

１３．参考　出荷時設定一覧

設定項目	工場出荷時設定
詳細設定	
共通設定	
サービス運用設定	
映像・音声入力	
サービス1	エンコーダーから入力
サービス2	未使用
サービス3	未使用
SD カード TS レート	6Mbps
放送ネットワーク設定	
TS 名称	自主放送ＴＳ
地域識別割り当て	東京都
地域事業者識別	0（14）
リモコンキーID	11
放送周波数	C23（225MHｚ）
OFDM 設定	
出力レベル	105
詳細設定	
エンコード設定	
エンコード設定	
入力	
入力信号	デジタル（SDI IN）
入力解像度	自動認識
カラースペース	RGB
出力	
出力解像度	入力解像度に連動
水平画素数	1440
ビットレート	
HD 設定	
TS レート	15
SD 設定	
TS レート	6
映像	
映像表示モード	ノーマル
シャープネス	くっきり
入力断時表示	最終フレーム
音声	
入力信号	デジタル（SDI IN）
モード選択	ステレオ
音声遅延	0msec
文字スーパー	
文字スーパー機能	無効
画面モード	通常画面
文字縁取り	なし
背景色	黒
文字情報（01～20）	
表示領域	2:下
配置	左揃え
言語	日本語
文字列	[空白]
表示時間(秒)［0:非表示］	0
ブリンク	[OFF]
テストパターン	
映像	なし
音声	なし

設定項目	工場出荷時設定
詳細設定	
サービス１	
サービス(番組)	
サービス名称	サービス１
３桁チャンネル番号	111
サービス番号	0
サービス ID	0x5C70
簡易 EPG 設定	
開始時刻	
時	00
分	00
終了時刻	
時	24
分	00
イベント名称	自主放送１
イベント内容	自主放送内容１
ジャンル大	その他
ジャンル小	その他
PID 置換	
PCR ID	
（映像 ES との同期）	映像と同一出力 ID
出力 PID	0x0200
デジタル・コピー制御レベル	ダビング 10 / マクロビジョン指示あり
サービス２	
サービス(番組)	
サービス名称	サービス２
３桁チャンネル番号	112
サービス番号	1
サービス ID	0x5C71
簡易 EPG 設定	
開始時刻	
時	00
分	00
終了時刻	
時	24
分	00
イベント名称	自主放送２
イベント内容	自主放送内容２
ジャンル大	その他
ジャンル小	その他
出力解像度(EPG 表示)	SD 480i 4：3
音声モード(EPG 表示)	ステレオ
PID 置換	
映像 ID	
入力 PID	0x0200
音声 ID	
入力 PID	0x0201
PCR ID	
（映像 ES との同期）	映像と同一出力 ID
入力 PID	0x0101
出力 PID	0x0210
デジタル・コピー制御レベル	ダビング 10 / マクロビジョン指示あり

設定項目	工場出荷時設定
詳細設定	
サービス 3	
サービス(番組)	
サービス名称	サービス３
３桁チャンネル番号	113
サービス番号	2
サービス ID	0x5C72
簡易 EPG 設定	
開始時刻	
時	00
分	00
終了時刻	
時	24
分	00
イベント名称	自主放送３
イベント内容	自主放送内容３
ジャンル大	その他
ジャンル小	その他
出力解像度(EPG 表示)	SD 480i 4：3
音声モード(EPG 表示)	ステレオ
PID 置換	
映像 ID	
入力 PID	0x0200
音声 ID	
入力 PID	0x0201
PCR ID	
（映像 ES との同期）	映像と同一出力 ID
入力 PID	0x0200
出力 PID	0x0220
デジタル・コピー制御レベル	ダビング 10 / マクロビジョン指示あり

設定項目	工場出荷時設定
詳細設計	
データ多重	
TS 入力	
ES01～13	
入力 PID	1FFF
ストリームタイプ	データ放送
コンポーネントタグ	FF
多重化先サービス	
1	[OFF]
2	[OFF]
3	[OFF]
SD カード	
ES01～13	
入力 PID	1FFF
ストリームタイプ	データ放送
コンポーネントタグ	FF
多重化先サービス	
1	[OFF]
2	[OFF]
3	[OFF]
システム設定	
基本設定	
ネットワーク設定	
IP アドレス	192.168.1.1
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	[空白]
時刻補正	
時刻補正方法	
補正方法	NTP→ワンセグ
補正エラー検出有効	[ON]
NTP サーバー	
IP アドレス１	[空白]
IP アドレス２	[空白]
IP アドレス３	[空白]
ワンセグ　物理チャンネル	ch.27（557MHｚ）
SNMP 設定	
動作設定	無効
ユーザー設定	
ユーザー名	[空白]
パスワード	[空白]
認証形式	SHA
暗号化形式	AES